Rod Eye Plus
User Manual

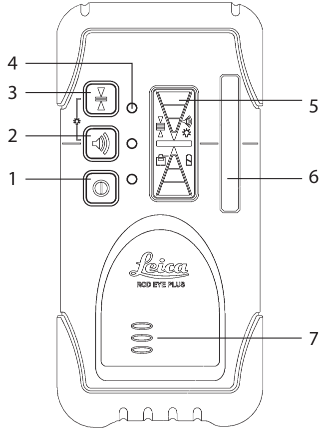


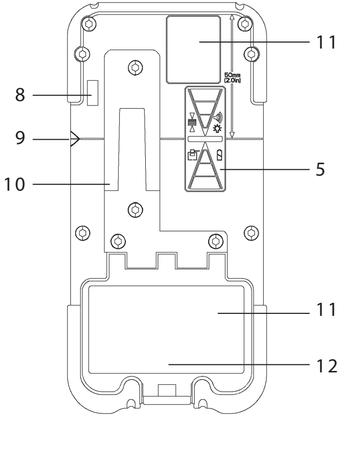
Version 1.0
EN, DE, FR, ES, IT, NO, SV, DA, NL, PT, FI

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

A





English
Deutsch
Français
Italiano
Español
Português
Nederlands
Dansk
Norsk
Svenska
Suomi

User Manual

English

This manual contains important Safety Directions as well as instructions for operating the detector.

Read carefully through the User Manual before you switch on the product.

The symbols used in this manual have the following meanings:

CAUTION
Indicates a potentially hazardous situation or an unintended use which, if not avoided, may result in minor or moderate injury and / or appreciable material, financial and environmental damage.

Important paragraphs which must be adhered to in practice as efficient manner.

Product Identification:
The detector model and serial number are indicated on the back of your detector.

Enter the model number, serial number and date of purchase below. Always refer to this information when you need to contact your dealer or authorized service center for Leica Geosystems.

Note: There are drawings on the first and last page of the user manual. Unfold these pages while reading through the User Manual. The letters and numbers in {} always refer to these drawings.

Model: **Rod Eye Plus**

Serial number: _______________

Date of purchase: _______________

Operation {A} inside front cover

1. **Power Switch** – Turns the detector on and off. Press once to turn on. Press and hold for one second to turn off.
2. **Audio Switch** – Selects the audio level. Press to select loud, soft or off.
3. **Accuracy Switch** – Selects the detection accuracy. Press to select fine, medium or coarse setting.
4. **LED's** – Press the Audio and Accuracy switches at the same time to turn the LED's on and off. Five channel indication:
   - High – Red, solid or flashing
   - On-grade – Green
   - Low – Blue, solid or flashing
5. **LCD Window** – Front and rear LCD arrow displays indicate the detector's position.
6. **Laser Reception Window** – Detects the laser beam. The reception window must be directed towards the laser.
7. **Audio Speaker** – Indicates the detector's position.
   - High – Fast beeping
   - On-grade – Solid tone
   - Low – Slow beeping
8. **Tab slot** – Locks detector clamp in place.
9. **Offset Notch** – Use to transfer reference marks. The notch is 50 mm (2") below to top of the detector.
10. **Bracket Slots** – Mounting slots for the detector bracket.
11. **Product Labels** – Serial number and information.
12. **Battery Door** – Holds two "AA" alkaline batteries. New batteries must be installed in the positions noted inside the battery compartment.

Liquid Crystal Display {B} inside back cover

1. **Grade Indication Arrows** – Eleven channels are displayed.
2. **Accuracy Indication** – Three levels of accuracy are displayed: (a) fine, (b) medium, (c) coarse.
3. **Laser Low Battery Warning** – The laser icon is displayed when the battery of the laser unit is almost depleted. (This feature is laser dependent.)
4. **Audio Volume Indication** – Three settings are displayed: (a) loud, (b) soft or (c) off - no icon.
5. **LED's "On" Indication** – A small lamp appears when the LED's are enabled.
6. **Receiver Low Battery Warning** – Three levels of battery life are displayed: (a) full, (b) batteries are low or (c) empty.

Detector Bracket {C} inside back cover

1. **Mating Bracket Slots** – Attaches the clamp to the back of the detector.
2. **Locking Tab and Release** – used to attach and release the bracket.
3. **On-Grade Reference** – The top edge of the bar aligns with the on-grade position.
4. **Locking Knob** – Turn to tighten the locking clamp to the grade rod.
5. **Locking Clamp** – Moves to tighten onto securely onto grade rods. The clamp reverses for square or oval rods.
   - (a) Rectangular rods.
   - (b) Oval / Round rods.

   To change, remove the screw and turn the clamp over.
6. **Level Vial** – The aids to keep the rod plumb when taking readings.

Special Features

- **Strobe Rejection** – The RE Plus is designed to reject and eliminate unwanted signals from strobe lights.
- **Beam Finding** – Passing the RE Plus through the laser beam will cause the sensor to beep twice quickly.
- **Out of Beam Display** – If the detector is moved out of the detector range, the arrow display will indicate the direction to move to return to the laser beam.
- **Laser Low Battery** – Alerts the user when the laser's batteries are getting low.
- **Zero Accuracy Band** – With power off, press and hold the accuracy switch while turning on the detector. To exit, turn off the detector. This feature is used when checking the accuracy of the laser

Care and Transport

Transport

☞ When transporting the receiver always use the original carton or the laser transmitter case.

Storage

☞ Respect the temperature limits, -40° to +70°C (-40° to +158°F), when storing the instrument.

If the detector will not be used for a month or more, it is recommended to remove the batteries.

Cleaning

☞ Do not wipe dust or dirt off the detector reception window or display windows with a dry cloth or other abrasive material as scratching could occur, reducing visibility through these windows. A soft cloth and mild soap and water are effective. The unit may be submerged under water or sprayed with a low pressure hose if necessary. Do not use any fluids other than water, as they may attack the polymer components.

Safety Directions

EN

Intended Use of the Product

Permitted Use:

- The detector is intended to be used to detect a rotating laser beam.

Adverse Uses:

- Use of the detector without instructions
- Use outside of the intended limits
- Opening the detector using tools (screwdriver, ect.)
- Modification or conversion of the detector.

Limits of Use

The detector is suitable for use in an atmosphere appropriate for permanent human habitation. It cannot be used in an aggressive or explosive environment. See “Technical Data.”

Areas of responsibility

Responsibilities of the manufacturer of the original equipment Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (for short Leica Geosystems):

Leica Geosystems is responsible for supplying the product, including the User Manual in a completely safe condition.

Leica Geosystems is not responsible for third party accessories.

Responsibilities of the person in charge of the detector:

The person in charge of the detector has the following duties:

- To understand the safety instructions on the product and the instructions in the User Manual. To be familiar with local safety regulations relating to accident prevention.
- To be familiar with local regulations relating to accident prevention.

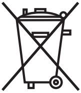
Warranty – 24 months

Leica Geosystems AG warrants to the original end user that this detector will be free from defects in workmanship and materials under normal use, and providing any and all operating and maintenance instructions are strictly respected.

The International Warranty can be downloaded from http://www.leica-geosystems.com/internationalwarranty or received from your Leica Geosystems dealer.

Hazards in Use

CAUTION:



Flat batteries must not be disposed of with household waste. Care for the environment and take them to the collection points provided in accordance with national and local regulations.

The product must not be disposed of with the household waste.

Dispose the product appropriately in accordance with the national regulations in force in your country. Always prevent access to the product by unauthorized personnel.

Product specific treatment and waste management information can be downloaded from the Leica Geosystems home page at http://www.leica-geosystems.com/treatment or received from the Leica Geosystems dealer.

Electromagnetic Compatibility (EMC)

CAUTION:

The Leica Rod Eye Plus conforms to the most stringent requirements of the relevant standards and regulations. Yet, the possibility of it causing interference in other devices cannot be totally excluded.

FCC Statement (applicable in the U.S.A.)

CAUTION:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Consult the dealer or an experienced radio or TV technician.
- Reorient or relocate the receiving antenna.

EN Technical Data

Working Radius (laser dependent)	450 m (1,500 ft)
Detection Height	50 mm (2"0)
Reception Angle	± 45°
Detectable Spectrum	610 nm to 900 nm
Detection Accuracies	
Zero	± 0.1 mm (± 0.004")
Fine	± 1 mm (~± 1/32")
Medium	± 2 mm (~± 1/16")
Coarse	± 3 mm (~± 1/8")
Audio Volumes	100+ dBA / 70 dBA / off
Automatic Shutoff (selectable)	30 minutes
Strobe Rejection	Yes
Memory, Last Beam Strike	Yes
Laser Low Battery Warning	Yes
Beam Finding (double beep)	Yes
Power Supply	2 x 1.5V "AA" batteries
Power	3.0V ⎓, 0.2 ma
Battery Life (hours)	70+ (LED's off), 50+ LED's on)
Weight (without clamp)	0.45 kg (16 ounces)
Dimensions (without clamp)	163 x 74 x 29 mm
Operating Temperature	-20° to +60°C (-4° to +140°F)
Storage Temperature	-40° to +70°C (-40° to +158°F)
Environmental	IP67
Warranty	Two years

* Specifications are subject to change without notice.

Gebrauchsanweisung

Deutsch

DE



Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Sicherheitshinweise sowie eine Anleitung zum Betrieb des Empfängers.

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor dem Einschalten des Produkts sorgfältig durch.

Die in dieser Gebrauchsanweisung verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung:

VORSICHT
Gebrauchsgefahr oder sachwidrige Verwendung, die nur geringe Personenschäden, aber erhebliche Sach-, Vermögens- oder Umweltschäden bewirken kann.

Nutzungsinformation, die dem Benutzer hilft, das Produkt technisch richtig und effizient einzusetzen.

Produktidentifikation

Die Modellbezeichnung und die Seriennummer Ihres Empfängers sind auf dem Typenschild angebracht.

Übertragen Sie Modellbezeichnung, Seriennummer und Kaufdatum nachstehend in diese Gebrauchsanweisung. Beziehen Sie sich immer auf diese Angaben, wenn Sie Fragen an Ihren Händler oder Ihr autorisiertes Leica Geosystems Servicezentrum haben.

Hinweis: Die vordere und hintere Umschlagseite der Gebrauchsanweisung enthalten Abbildungen. Falten Sie diese Seiten aus, während Sie die Gebrauchsanweisung studieren. Buchstaben und Zahlen in {} beziehen sich immer auf diese Abbildungen.

Modell: **Rod Eye Plus**

Seriennummer: ________________

Kaufdatum: ________________

Bedienung {A} vordere, innere Umschlagseite

1. **Ein/Aus** – Schaltet den Empfänger ein und aus. Einmal drücken, um einzuschalten. Taste drücken und eine Sekunde lang halten, um auszuschalten.
2. **Audio** – Auswahl der Lautstärke. Taste drücken, um zwischen hoher oder niedriger Lautstärke zu wählen bzw. das Tonsignal zu deaktivieren.
3. **Genauigkeit** – Auswahl der Empfangsgenauigkeit. Taste drücken, um Fein-, Mittel- oder Grobeinstellung zu wählen.
4. **LEDs** – Die Tasten Audio und Genauigkeit gleichzeitig drücken, um die LEDs ein- und auszuschalten. Fünf-Kanal-Anzeige:
   - Zu hoch – Rot, Dauerlicht oder Blinken
   - Sollniveau – Grün
   - Zu niedrig – Blau, Dauerlicht oder Blinken
5. **LCD-Fenster** – LCD-Pfeile auf der Vorder- und Rückseite des Geräts zeigen die Empfängerposition.
6. **Laserempfangsfenster** – Erfasst den Laserstrahl. Das Empfangsfenster muss auf den Laser gerichtet sein.
7. **Lautsprecher** – Informiert über die Empfängerposition.
   - Zu hoch – Rasch aufeinanderfolgende Signaltöne
   - Sollniveau – Dauerton
   - Zu niedrig – Langsam aufeinanderfolgende Signaltöne
8. **Sicherungsnut** – Fixiert die Klammer.
9. **Sollniveau-Kerbe** – Dient zur Übertragung von Referenzmarkierungen. Die Kerbe befindet sich 50 mm (2") unterhalb der Gehäuse-Oberkante.
10. **Halteklammernut** – Befestigungsnut für die Halteklammer.
11. **Produktkennzeichnung** – Seriennummer und weitere Informationen.
12. **Batteriefach** – Enthält zwei "AA"-Alkalibatterien. Neue Batterien einlegen, wie im Batteriefach angegeben.

LCD-Anzeige {B} hintere, innere Umschlagseite

1. **Pfeile zur Neigungsanzeige** – Elf Kanäle zeigen den Grad der Abweichung an.
2. **Genauigkeit** – Zeigt drei Genauigkeitseinstellungen an: (a) fein, (b) mittel, (c) grob.
3. **Batteriestatus Laser** – Das Lasersymbol wird angezeigt, wenn die Batterie des Lasers fast leer ist. (Diese Funktion ist abhängig vom Laser.)
4. **Lautstärke** – Zeigt drei Lautstärkeoptionen an: (a) laut, (b) leise oder (c) aus - kein Symbol.
5. **LEDs “Ein”** – Eine kleine Lampe zeigt an, wenn die LEDs aktiviert sind.
6. **Batteriestatus Empfänger** – Zeigt drei Batterieladezustände an: (a) Ladezustand voll, (b) Ladezustand niedrig oder (c) leer.

Halteklammer {C} hintere, innere Umschlagseite

1. **Führungsschiene** – Zum Anbringen der Klammer an der Rückseite des Empfängers.
2. **Sicherungsriegel und Entriegelung** – Dient zum Fixieren und Lösen der Halteklammer.
3. **Sollniveau-Referenz** – Die Oberkante dieses Elements muss auf der Höhe des Sollniveaus sein.
4. **Drehknopf** – Zum Anbringen der Klammer an der Latte.
5. **Klemmbacke** – Zur sicheren Fixierung an Messlatten. Die Klammer ist zur Befestigung an eckigen und runden Latten umkehrbar.
   - (a) Eckige Latten.
   - (b) Ovale / runde Latten.

   Zum Lattenwechsel Schraube entfernen und Klammer umkehren.
6. **Libelle** – Hilft die Latte bei Ablesungen lotrecht zu halten.

Besondere Funktionen

DE

- **Stroboskopschutz** – Der Rod Eye Plus verhindert und beseitigt unerwünschte Signale von Blitzwarnleuchten.
- **Strahlerkennung** – Bei Hindurchführen des Rod Eye Plus durch den Laserstrahl gibt der Sensor zwei rasch aufeinanderfolgende Signaltöne ab.
- **Laserverlust-Anzeige** – Befindet sich der Empfänger außerhalb des Laserbereichs, zeigt das Pfeildisplay an, in welche Richtung das Gerät bewegt werden muss, um den Laserstrahl wieder zu erfassen.
- **Batteriestatus Laser niedrig** – Warnt den Benutzer bei niedrigem Batteriestatus des Lasers.
- **Null-Genauigkeit** – Beim Einschalten des Empfängers die Taste Genauigkeit drücken und halten. Zum Verlassen dieses Modus den Empfänger ausschalten. Diese Funktion wird verwendet, um die Genauigkeit des Lasers zu überprüfen.

Pflege und Transport

Transport

☞ Zum Transport des Empfängers immer Originalverpackung oder Lasertransportbehälter verwenden.

Lagerung

☞ Bei der Lagerung des Instruments Temperaturgrenzwerte -40° bis +70°C (-40° bis +158°F) beachten.

Batterien entfernen, wenn der Empfänger einen Monat oder länger nicht verwendet wird.

Reinigung

☞ Staub oder Schmutz nicht mit einem trockenen Tuch oder einem anderen groben Hilfsmittel vom Empfangsfenster oder Display abwischen, da dadurch sichtbehindernde Kratzer entstehen können. Zur Reinigung ein weiches Tuch, mildes Reinigungsmittel und Wasser verwenden. Das Gerät kann bei Bedarf in Wasser eingetaucht und mit einem unter geringem Druck stehenden Wasserschlauch abgespritzt werden. Keine anderen Flüssigkeiten

als Wasser verwenden, da diese die Polymerkomponenten angreifen könnten.

Sicherheitshinweise

Verwendungszweck

Bestimmungsgemässe Verwendung:

- Der Empfänger dient zur Erfassung eines rotierenden Laserstrahls

Sachwidrige Verwendung:

- Verwendung des Empfängers ohne Anleitung
- Einsatz ausserhalb der angegebenen Grenzwerte
- Öffnen des Empfängers mit Hilfe von Werkzeugen (z.B. Schraubendreher)
- Durchführung von Umbauten oder Veränderungen am Empfänger

Einsatzgrenzen

Der Empfänger ist für die Verwendung in einer ständig von Menschen bewohnten Umgebung geeignet. Er darf nicht in einer aggressiven oder explosionsgefährdeten Umgebung eingesetzt werden. Siehe Abschnitt “Technische Daten”.

Verantwortungsbereiche

Verantwortungsbereiche des Herstellers der Originalausrüstung Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (kurz Leica Geosystems):

Leica Geosystems ist verantwortlich für die sicherheitstechnisch einwandfreie Lieferung des Produkts inklusive Gebrauchsanweisung.

Leica Geosystems übernimmt keine Verantwortung für Fremdzubehör.

Verantwortungsbereiche des Betreibers:

Für den Betreiber gelten folgende Pflichten:

- Er versteht die Sicherheitshinweise auf dem Produkt und die Instruktionen in der Gebrauchsanweisung. Er kennt die ortsüblichen, betrieblichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
- Er kennt die ortsüblichen Unfallverhütungsvorschriften.

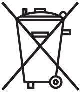
Garantie – 24 Monate

Die Leica Geosystems AG garantiert dem ursprünglichen Endabnehmer, dass dieser Empfänger bei normalem Gebrauch frei von Verarbeitungs- und Materialfehlern ist, vorausgesetzt, die Betriebs- und Wartungsanweisungen werden strikt befolgt.

Die Internationale Herstellergarantie steht unter http://www.leica-geosystems.com/internationalwarranty zum Download bereit oder kann bei Ihrem Leica Geosystems Händler angefordert werden.

Gebrauchsgefahren

⚠ **VORSICHT:**



Leere Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie gebrauchte Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen ab.

Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Produkt sachgemäss. Befolgen Sie die länderspezifischen Entsorgungsvorschriften. Schützen Sie das Produkt jederzeit vor dem Zugriff unberechtigter Personen.

Informationen zur produktspezifischen Behandlung und Entsorgung stehen auf der Homepage von Leica Geosystems unter http://www.leica-geosystems.com/treatment zum Download bereit oder können bei Ihrer Leica Geosystems Vertretung angefordert werden.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

⚠ **VORSICHT:**

Der Leica Rod Eye Plus erfüllt die strengen Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und Normen. Trotzdem kann die Möglichkeit einer Störung anderer Geräte nicht ganz ausgeschlossen werden.

FCC-Hinweis (gültig nur in den USA)

⚠ **VORSICHT:**

Dieses Produkt hat in Tests die Grenzwerte eingehalten, die in Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen für digitale Geräte der Klasse B festgeschrieben sind.

DE

Diese Grenzwerte sehen für die Installation in Wohngebieten einen ausreichenden Schutz vor störenden Abstrahlungen vor. Geräte dieser Art erzeugen und verwenden Hochfrequenzen und können diese auch ausstrahlen. Sie können daher, wenn sie nicht den Anweisungen entsprechend installiert und betrieben werden, Störungen des Rundfunkempfanges verursachen.

Es kann aber nicht garantiert werden, dass bei bestimmten Installationen nicht doch Störungen auftreten können.

Falls dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Aus- und Wiedereinschalten des Geräts festgestellt werden kann, ist der Benutzer angehalten, die Störungen mit Hilfe folgender Massnahmen zu beheben:

- Den Abstand zwischen Gerät und Empfänger vergrössern.
- Lassen Sie sich von Ihrem Händler oder einem erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker helfen.
- Die Empfangsantenne neu ausrichten oder versetzen.

Technische Daten

DE

Arbeitsradius (abhängig vom Laser)	450 m (1,500 ft)
Empfangsfensterhöhe	50 mm (2"0)
Empfangswinkel	± 45°
Erkennbares Spektrum	610 nm bis 900 nm
Erkennungsgenauigkeit	
Null	± 0.1 mm (± 0.004")
Fein	± 1 mm (~± 1/32")
Mittel	± 2 mm (~± 1/16")
Grob	± 3 mm (~± 1/8")
Lautstärke	100+ dBA / 70 dBA / aus
Automatische Abschaltung (wählbar)	30 Minuten
Stroboskopschutz	Ja
Speicher, letzte Laserstrahlberührung	Ja
Anzeige Batteriestatus Laser	Ja
Strahlerkennung (Doppelsignalton)	Ja
Batteriebedarf	2 x 1.5V "AA"-Batterien
Stromversorgung	3.0V ⎓, 0.2 ma
Batterielebensdauer (Stunden)	70+ (LEDs aus), 50+ LEDs ein)
Gewicht (ohne Klammer)	0.45 kg (16 Unzen)
Abmessungen (ohne Klammer)	163 x 74 x 29 mm
Betriebstemperatur	-20° bis +60°C (-4° bis +140°F)
Lagertemperatur	-40° bis +70°C (-40° bis +158°F)
Schutzgrad	IP67
Garantie	Zwei Jahre

* Alle Angaben sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten.

Manuel de l'utilisateur

Français

FR



Ce manuel contient des consignes de sécurité importantes ainsi que des instructions pour l'utilisation du détecteur.
Il convient de le lire attentivement avant de mettre le produit sous tension.

Les symboles utilisés dans ce manuel ont les significations suivantes:

ATTENTION
Indique une situation potentiellement périlleuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou moyennement graves et/ou causer des dommages matériels conséquents, des atteintes sensibles à l'environnement ou un préjudice financier important.

Indications importantes dont il faut tenir compte pour travailler d'une manière efficace.

Identification du produit:
Le modèle et le numéro de série figurent sur la face arrière du détecteur.
Noter le numéro de modèle, le numéro de série et la date d'achat ci-dessous. Toujours se référer à ces indications en cas de prise de contact avec le revendeur ou un centre SAV Leica Geosystems agréé.

Remarque: des illustrations sont reproduites aux première et dernière pages de ce manuel. Il convient de déplier ces pages pendant la lecture du document. Les lettres et nombres entre {} se réfèrent toujours à ces illustrations.

Modèle: **Rod Eye Plus**

Numéro de série: _______________

Date d'achat: _______________

Eléments du détecteur {A}, au verso de la couverture

1. **Touche M/A** – allume et éteint le détecteur. Appuyer une fois dessus pour la mise sous tension. Maintenir la touche enfoncée pendant une seconde pour la mise hors tension.
2. **Volume sonore** – cette touche règle le volume sonore. Appuyer dessus pour choisir "fort", "faible" ou "off".
3. Précision – cette touche permet de sélectionner la précision de détection. Appuyer dessus pour choisir "fine", "moyenne" ou "approximative".
4. **LED** – appuyer simultanément sur les touches Audio et Précision pour allumer et éteindre les LED. Signalisation à cinq canaux:
   - Trop haut – rouge, continu ou clignotant
   - Bon niveau – vert
   - Trop bas – bleu, continu ou clignotant
5. **Fenêtre LCD** – les barres de guidage LCD avant et arrière signalent la position du détecteur.
6. **Fenêtre de réception laser** – détecte le faisceau laser. La fenêtre de réception doit être orientée vers le laser.
7. **Haut-parleur** – signale la position du détecteur.
   - Trop haut – bips rapides
   - Bon niveau – signal continu
   - Trop bas – bips lents
8. Ouverture pour patte de bride – fixe la patte de la bride sur le détecteur.
9. **Encoche décalage** – utilisée pour transférer des repères. L'encoche se trouve 50 mm (2") sous l'extrémité supérieure du détecteur.
10. Ouvertures de fixation de la bride – ouvertures permettant de fixer la bride sur le détecteur.
11. **Etiquette** – numéro de série et autres informations.
12. **Compartiment à piles** – pour deux piles alcalines "AA". Installer les nouvelles piles selon les indications figurant à l'intérieur du compartiment.

Affichage à cristaux liquides {B}, au verso de la dernière page

1. **Barre de guidage** – la signalisation comprend onze canaux.
2. **Indication de précision** – trois niveaux: (a) fin, (b) moyen, (c) approximatif.
3. **Faible état de charge des piles du laser** – l'icône laser apparaît quand les piles du laser sont pratiquement déchargées. (Cette fonction dépend du laser)
4. **Indication du volume sonore** – trois niveaux: (a) fort, (b) faible – icône clignotante ou (c) off - pas d'icône.
5. **Indicateur LED "On"** – une petite lampe apparaît quand les LED sont activées.
6. **Faible état de charge de la pile du détecteur** – trois niveaux de charge sont signalés: (a) charge complète, (b) faible charge ou (c) décharge complète.

Fixation du détecteur {C}, au recto de la dernière page

1. **Elément de fixation de la bride** – fixent la bride à l'arrière du détecteur.
2. **Patte de fixation et déverrouillage** – utilisés pour fixer et libérer la bride.
3. **Référence "bon niveau"** – le bord supérieur de la barre est aligné sur la position "bon niveau".
4. **Bouton de verrouillage** – le tourner pour fixer la bride sur le mât.
5. **Mâchoire réversible** – coulissante pour une fixation sûre sur les mâts. La mâchoire convient à la fois aux tiges rectangulaires et rondes.
   - (a) Mâts rectangulaires
   - (b) Mâts ovales/ronds

   En cas de changement de type de mât, enlever la vis et retourner la mâchoire.
6. **Nivelle** – aide à maintenir le mât à la verticale lors des mesures.

Fonctions spéciales

FR

- **Protection contre lumière parasite** – le RE Plus est conçu pour rejeter et éliminer des signaux de lumière parasite.
- **Recherche de faisceau** – si le faisceau laser percute le RE Plus, le capteur émettra deux bips rapides.
- **Indication "hors plage"** – si le détecteur se trouve en dehors de la plage de détection du laser, la barre de guidage indique la direction de déplacement du détecteur pour le faire revenir dans cette plage.
- **Faible état de charge des piles du laser** – signale à l'utilisateur une décharge importante des piles du laser.
- **Niveau de précision ultra (zéro)** – le détecteur étant éteint, appuyer longuement sur la touche Précision pendant la mise sous tension du détecteur. Pour quitter cette fonction, éteindre le détecteur. Elle s'utilise pour contrôler la précision du laser

Entretien et transport

Transport

☞ En cas de transport du détecteur, toujours utiliser le carton d'origine ou le coffret du laser.

Stockage

☞ En cas de stockage, respecter la plage de température prescrite, -40° à +70°C (-40° à +158°F).

En cas de non-utilisation du détecteur pendant un mois ou plus, il est recommandé d'en retirer les piles.

Nettoyage

☞ Ne pas éliminer la poussière ou la saleté de la fenêtre de réception du détecteur ou des fenêtres d'affichage avec un chiffon sec ou une matière abrasive. Il pourrait en résulter des rayures réduisant la visibilité à travers ces fenêtres. Un chiffon doux et de l'eau savonneuse non agressive sont efficaces. On peut tremper le détecteur dans l'eau ou, si nécessaire, le laver avec un tuyau à faible pression. Ne pas utiliser d'autres liquides que l'eau pour le nettoyage. Ils pourraient attaquer les éléments en plastique.

Consignes de sécurité

Utilisation conforme à la destination

Utilisation autorisée:

- Le détecteur est conçu pour détecter un faisceau laser rotatif.

Utilisation non conforme:

- Utilisation du détecteur sans instructions préalables
- Utilisation du détecteur en dehors des limites prescrites
- Ouverture du détecteur au moyen d'outils (tournevis, etc.)
- Modification ou transformation du détecteur

Limites d'utilisation

Le détecteur se destine à un milieu en permanence habitable par l'homme. Il n'est pas conçu pour un environnement explosif ou agressif. Voir "Caractéristiques techniques"

Responsabilité

Responsabilité du fabricant de l'équipement d'origine, Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (dénommé ci-après Leica Geosystems):

Leica Geosystems est responsable de la fourniture du produit, y compris du manuel de l'utilisateur, dans un état impeccable.

Leica Geosystems décline toute responsabilité pour des accessoires de tiers.

Responsabilité du responsable du détecteur:

Le responsable du détecteur doit remplir les conditions suivantes:

- Comprendre les consignes de sécurité figurant sur le produit et les instructions du manuel de l'utilisateur. Connaître les prescriptions de sécurité locales en matière de prévention des accidents.
- Etre familiarisé avec la réglementation locale en matière de prévention des accidents.

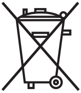
Garantie – 24 mois

Leica Geosystems AG garantit à l'utilisateur final d'origine l'absence de vices de fabrication et de matériaux dans des conditions d'utilisation normales, sous réserve que toutes les instructions d'utilisation et de maintenance soient scrupuleusement respectées.

La garantie internationale est téléchargeable sur le site http://www.leica-geosystems.com/internationalwarranty ou disponible auprès du revendeur Leica Geosystems.

Risques liés à l'utilisation

ATTENTION:



Ne pas jeter les piles déchargées dans les ordures ménagères. Penser à l'environnement et les apporter aux points de collecte prévus à cet effet en respectant les réglementations nationale et locale en vigueur.
Ne pas jeter le produit dans les ordures ménagères.
Eliminer le produit en respectant la réglementation appliquée dans le pays concerné. Seul le personnel autorisé peut avoir accès au produit.
Il est possible de télécharger des informations concernant le traitement spécifique au produit et la gestion des déchets sur le site Leica Geosystems, à l'adresse http://www.leica-geosystems.com/treatment, ou de les demander auprès du revendeur Leica Geosystems.

Compatibilité électromagnétique (CEM)

ATTENTION:

Le détecteur Leica Rod Eye Plus est conforme aux plus sévères dispositions des standards et réglementations concernés. Malgré cela, il est impossible d'exclure tout à fait des perturbations dans le fonctionnement d'autres appareils.

Déclaration FCC (applicable aux Etats-Unis)

ATTENTION:

Cet équipement a été testé et ses limites ont été jugées conformes à celles prescrites pour les dispositifs numériques de classe B, décrites dans le paragraphe 15 des règles FCC.

Ces limites ont pour but de fournir une protection raisonnable contre des interférences nocives dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut rayonner de l'énergie radiofréquence, et gravement perturber la communication radio si les instructions d'installation ou d'utilisation ne sont pas observées.

Même en cas de respect des instructions, l'absence d'interférences dans une installation particulière ne peut cependant être garantie.

Si cet équipement cause des interférences néfastes dans la réception radio ou d'émissions télévisuelles, ce que l'on constate en éteignant puis en rallumant l'équipement, l'utilisateur peut tenter de corriger ces interférences en appliquant les mesures suivantes:

- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio ou TV expérimenté.
- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.

Caractéristiques techniques

FR

Rayon de travail (selon le laser)	450 m (1 500 ft)
Hauteur de détection	50 mm (2")
Angle de réception	± 45°
Spectre détectable	610 nm à 900 nm
Précision de détection	
Ultra (zéro)	± 0,1 mm (± 0.004")
Fine	± 1 mm (~± 1/32")
Moyenne	± 2 mm (~± 1/16")
Approximative	± 3 mm (~± 1/8")
Volume sonore	100+ dBA / 70 dBA / off
Arrêt automatique	30 minutes
Protection contre lumière parasite	Oui
Mémoire, dernier faisceau capté	Oui
Signalisation d'un faible état de charge des piles du laser	Oui
Recherche de faisceau (double bip)	Oui
Alimentation électrique	2 piles de 1.5 V "AA"
Tension/Ampérage	3.0 V ⎓, 0.2 ma
Autonomie	70 h (LED OFF), 50 h LED ON)
Poids (sans fixation)	0.45 kg (16 onces)
Dimensions (sans fixation)	163 x 74 x 29 mm
Température de service	-20° à +60°C (-4° à +140°F)
Température de stockage	-40° à +70°C (-40° à +158°F)
Environnement	IP67
Garantie	Deux ans

* Spécifications sous réserve de modifications.

Manuale d'uso

Italiano



Il presente manuale contiene importanti indicazioni per la sicurezza e istruzioni per l'installazione e l'utilizzo del ricevitore.

Prima di accendere lo strumento è indispensabile leggerlo attentamente.

I simboli usati in questo manuale hanno il seguente significato:

ATTENZIONE
Indica una situazione potenzialmente pericolosa o un uso improprio che, se non evitati, potrebbero causare danni fisici di entità minore o moderata e/o gravi danni materiali, economici e ambientali.

Paragrafi importanti a cui è necessario attenersi per usare lo strumento in modo efficiente.

Identificazione del prodotto:
Il modello e il numero di serie sono indicati sul retro del ricevitore.

Riportare il modello, il numero di serie e la data di acquisto negli appositi spazi qui sotto. Fare sempre riferimento a questi dati quando ci si rivolge al proprio rivenditore o a un centro di assistenza autorizzato Leica Geosystems.

> **Avvertenza:** la prima e l'ultima pagina del manuale d'uso riportano dei disegni ed è consigliabile tenerle aperte durante la lettura. Le lettere e i numeri tra {} si riferiscono a questi disegni.

Modello: **Rod Eye plus**

Numero di serie: _______________

Data di acquisto: _______________

Funzionamento {A} interno prima di copertina

IT

1. **Interruttore on/off** – Accende e spegne il ricevitore. Premerlo una volta per accendere lo strumento. Premerlo e tenerlo premuto per un secondo per spegnere.
2. **Tasto del volume** – Seleziona il livello del volume. Premerlo o selezionare alto, basso o disattivato.
3. **Tasto della precisione** – Seleziona la precisione di ricezione. Premerlo per selezionare l'impostazione "elevata", "media" o "scarsa".
4. **LED** – Per accendere e spegnere i LED premere contemporaneamente i tasti del volume e della precisione. Indicazione a 5 canali:
   - Alto – Rosso, fisso o lampeggiante
   - Livello nominale– Verde
   - Basso – Blu, fisso o lampeggiainte
5. **Display LCD** – I display LCD con le frecce posti sul lato anteriore e posteriore indicano la posizione del ricevitore.
6. **Finestra di ricezione del laser** – Rileva il raggio laser. Deve essere rivolta verso il laser.
7. **Altoparlante** – Segnala la posizione del ricevitore.
   - Alto – Sequenza rapida di bip
   - Livello nominale – Suono costante
   - Basso – Sequenza lenta di bip
8. **Fessura di fissaggio** – Mantiene in posizione il morsetto del ricevitore.
9. **Intaglio di offset** – Utilizzato per trasferire le marcature di riferimento. È posto a 50 mm dal bordo superiore del ricevitore.
10. **Fessure per la staffa** – Fessure per il montaggio della staffa del ricevitore.
11. **Etichette del prodotto** – Numero di serie e informazioni.
12. **Coperchio batterie** – Contiene due batterie alcaline “AA”.
    Le batterie nuove devono essere inserite nella posizione indicata all'interno del vano.

Display LCD {B} interno ultima di copertina

IT

1. **Frecce di indicazione della pendenza** – Undici canali.
2. **Precisione** – Vengono indicati tre livelli di precisione: (a) elevata, (b) media, (c) scarsa.
3. **Stato della batteria del laser** – Quando la batteria del laser è quasi completamente scarica compare l'icona del laser (questa funzione dipende dal laser).
4. **Volume** – Sono possibili tre impostazioni: (a) alto, (b) basso o (c) off - l'icona non compare.
5. **LED "on"** – Quando i LED sono attivi viene visualizzata una piccola lampadina.
6. **Stato della batteria del ricevitore** – Vengono visualizzati tre livelli di carica della batteria: (a) piena, (b) scarica, (c) completamente scarica

Staffa del ricevitore {C} interno ultima di copertina

1. **Fessure della staffa** – Per il fissaggio della staffa sul retro del ricevitore.
2. **Linguetta di bloccaggio e sblocco** – Per bloccare e sbloccare la staffa.
3. **Riferimento per il livello nominale** – Lo spigolo superiore della barra è allineato con la posizione del livello nominale.
4. **Manopola di bloccaggio** – Ruotandola si serra il morsetto fissandolo alla stadia.
5. **Ganascia di bloccaggio** – Si sposta per fissarsi alla stadia. La ganascia può essere rovesciata e adattata a stadie rotonde o ovali.
   - (a) Stadie rettangolari.
   - (b) Stadie ovali / rotonde.

   Per adattarla togliere la vite e ruotare la ganascia di 180 gradi.
6. **Livella a bolla** – Consente di mantenere la stadia a livello durante le letture.

Caratteristiche speciali

IT

- **Protezione dalle luci stroboscopiche** – L'RE Plus è stato progettato per rifiutare ed eliminare i segnali indesiderati povenienti dalle luci stroboscopiche.
- **Ricerca del raggio laser** – Passando l'RE Plus attraverso il raggio laser il sensore emette due bip in rapida successione.
- **Perdita del raggio laser** – Se si sposta il ricevitore al di fuori della sua portata, la freccia indica in quale direzione spostarsi per riposizionarlo sul raggio laser.
- **Batteria del laser scarica** – Avvisa l'utente quando le batterie del laser si stanno scaricando.
- **Banda di precisione zero** – Con lo strumento spento premere e tenere premuto il tasto della precisione e accendere il ricevitore. Per uscire spegnere il ricevitore. Questa funzione viene utilizzata per controllare la precisione del laser.

Cura e trasporto

Trasporto

☞ Quando si trasporta il ricevitore utilizzare sempre l'imballaggio originale o l'apposita custodia.

Stoccaggio

☞ Quando si ripone lo strumento rispettare i limiti di temperatura compresi tra -40° e +70°C.

Se si prevede di non utilizzarlo per un mese o per un periodo superiore si raccomanda di togliere le batterie.

Pulizia

☞ Non utilizzare un panno asciutto o altri materiali abrasivi per eliminare la polvere o la sporcizia dalla finestra del ricevitore o dai display perché potrebbero graffiarsi riducendo la visibilità. Usare un panno morbido, sapone neutro e acqua. Se necessario lo strumento può essere immerso in acqua o spruzzato con un ugello a bassa pressione. Non utilizzare liquidi diversi dall'acqua perché potrebbero corrodere i componenti in polimeri.

Norme di sicurezza

Uso conforme del prodotto

Uso consentito:

- Il ricevitore è stato progettato per il rilevamento di un raggio laser rotante.

Usi vietati:

- Utilizzo dello strumento senza istruzioni
- Utilizzo al di fuori dei limiti previsti
- Apertura del ricevitore mediante attrezzi (cacciavite, ecc.)
- Modifica o conversione del ricevitore.

Limiti all'uso

Il ricevitore è adatto all'impiego in ambienti idonei alla permanenza delle persone e non è utilizzabile in ambienti aggressivi o a rischio di esplosione. Vedere in proposito “Dati tecnici”.

Ambiti di responsabilità

Responsabilità di Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (in breve Leica Geosystems), produttore dello strumento originale:

Leica Geosystems è responsabile della fornitura del prodotto, completo di manuale d'uso, in condizioni di assoluta sicurezza.

Leica Geosystems non è responsabile in alcun modo degli accessori di terzi.

Responsabilità della persona incaricata del ricevitore:

la persona incaricata del ricevitore è tenuta a:

- Comprendere le norme di sicurezza relative al prodotto e le istruzioni specificate nel manuale d'uso. Conoscere le normative locali per la prevenzione degli infortuni.
- Conoscere le normative locali per la prevenzione degli infortuni.

Garanzia di 24 mesi

Leica Geosystems AG garantisce all'utilizzatore finale che il ricevitore non presenta difetti di fabbricazione e di materiali se utilizzato normalmente e nel pieno rispetto delle istruzioni per l'uso e la manutenzione.

La garanzia internazionale può essere scaricata dalla home page di Leica Geosystems all'indirizzo http://www.leica-geosystems.com/internationalwarranty o richiesta al rivenditore locale Leica Geosystems.

Pericoli insiti nell'uso

ATTENZIONE

Non smaltire le batterie scariche assieme ai rifiuti domestici. A tutela dell'ambiente smaltirle presso i punti di raccolta disponibili secondo quanto previsto dalle disposizioni nazionali o locali.

Non smaltire il prodotto assieme ai rifiuti domestici. Smaltire il prodotto adeguatamente in conformità ai regolamenti nazionali in vigore nel proprio paese. Impedire l'accesso al prodotto a persone non autorizzate.

Le informazioni sul trattamento specifico del prodotto e sulla gestione dei rifiuti possono essere scaricate dalla home page di Leica Geosystems all'indirizzo http://www.leica-geosystems.com/treatment o richieste al proprio rivenditore Leica Geosystems.

Compatibilità Elettromagnetica (EMC)

ATTENZIONE

Nonostante il Rod Eye Plus di Leica sia conforme ai severi requisiti stabiliti dalle norme e dai regolamenti vigenti nel settore, non si può escludere completamente la possibilità che interferisca con altre apparecchiature.

Dichiarazione FCC (applicabile negli Stati Uniti)

ATTENZIONE

Questo strumento è stato collaudato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di classe B, ai sensi della sezione 15 delle normative FCC.

Questi limiti sono stati concepiti per garantire una ragionevole protezione dalle interferenze dannose in caso di installazione in zone residenziali. Questo strumento genera, utilizza e può irradiare energia elettromagnetica e, qualora non venga installato e utilizzato secondo le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio.

Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione.

Qualora lo strumento causi interferenze dannose alla ricezione radiofonica o televisiva, il che può essere accertato spegnendo o riaccendendo lo strumento, l'utente potrà tentare di eliminare l'interferenza nei modi seguenti:

- Aumentando la distanza tra lo strumento e il ricevitore.
- Consultando il fornitore o un tecnico radiotelevisivo qualificato.
- Riorientando o riposizionando l'antenna di ricezione.

Dati tecnici

IT

Raggio di lavoro (dipende dal laser)	450 m
Altezza di rilevamento	50 mm (2"0)
Angolo di ricezione	± 45°
Spettro rilevabile	Da 610 nm a 900 nm
Precisione di rilevamento	
Zero	± 0,1 mm
Precisa	± 1 mm
Media	± 2 mm
Scarsa	± 3 mm
Volume audio	100+ dBA / 70 dBA / off
Spegnimento automatico (selezionabile)	30 minuti
Protezione dalle luci stroboscopiche	
Memoria, ultimo raggio laser ricevuto	Sì
Stato della batteria del laser	Sì
Ricerca del raggio laser (due bip)	Sì
Batterie	2 batterie da 1,5 V "AA"
Alimentazione	3,0 V ⎓, 0,2 ma
Durata batterie (in ore)	70+ (LED spenti), 50+ (LED accesi)
Peso (senza morsetto)	0,45 kg
Dimensioni (senza morsetto)	163 x 74 x 29 mm
Temperatura di esercizio	Da -20° a +60°C
Temperatura di immagazzinaggio	Da -40° a +70°C
Grado di protezione	IP67
Garanzia	Due anni

* I dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Manual de usuario

Español

Este manual incluye, junto a las instrucciones relativas al funcionamiento del detector, una serie de importantes normas de seguridad.
Lea atentamente el Manual de usuario antes de encender el producto.

Los símbolos empleados en este manual tienen los siguientes significados:

CUIDADO
Indica una situación de riesgo potencial o de uso inadecuado que, en caso de no evitarse, puede ocasionar lesiones de leves a moderadas y/o daños materiales, económicos o medioambientales.

Párrafos importantes que deben respetarse en la práctica para emplear el instrumento de forma eficiente.

Identificación del producto:
El modelo y el número de serie del detector figuran en la parte posterior de su detector.
Anote el número de modelo, el número de serie y la fecha de adquisición abajo. Indique esta información siempre que tenga que contactar con su distribuidor o centro de servicio autorizado para Leica Geosystems.

Nota: Existen dibujos en la primera y última página del manual de usuario. Despliegue estas páginas mientras lee el manual de usuario. Las letras y números dentro de los paréntesis {} hacen referencia a estas ilustraciones.

Modelo: **Rod Eye Plus**

Número de serie: _______________

Fecha de adquisición:_______________

Operación {A} en la tapa frontal

ES

1. **Interruptor de alimentación** – Apaga y enciende el detector. Pulsar una vez para encender. Pulsar y mantener pulsado durante un segundo para apagar.
2. **Interruptor de audio** – Selecciona el nivel de audio. Pulsar para seleccionar fuerte, flojo o apagado.
3. **Interruptor de precisión** – Selecciona la precisión de detección. Pulsar para seleccionar ajuste fino, medio o grueso.
4. **LEDs** – Pulsar los interruptores Audio y Precisión al mismo tiempo para encender y apagar los LEDs. Indicación de cinco canales:
   - Alto – Rojo, sólido o intermitente
   - A nivel – Verde
   - Bajo – Azul, sólido o intermitente
5. **Ventana LCD** – Las pantallas de flechas LCD frontal y posterior indican la posición del detector.
6. **Ventana de recepción láser** – Detecta el rayo láser. La ventana de recepción debe dirigirse hacia el láser.
7. **Altavoz de audio** – Indica la posición del detector.
   - Alto – Pitido rápido
   - A nivel – Tono sólido
   - Bajo – Pitido lento
8. **Ranura de lengüeta** – Bloquea la abrazadera de detector en su sitio.
9. **Muesca de desviación** – Se utiliza para transferir marcas de referencia. La muesca está 50 mm (2") por debajo de la parte superior del detector.
10. **Ranuras de soporte** – Ranuras de montaje para el soporte de detector.
11. **Etiquetas de producto** – Número de serie e información.
12. **Tapa para pilas**– Tapa para compartimento de dos pilas alcalinas "AA". Las pilas nuevas deben colocarse en las posiciones indicadas dentro del compartimento para pilas.

Display de cristal líquido {B} en la tapa posterior

1. **Flechas de indicación de pendiente** – Se visualizan once canales.
2. **Indicación de precisión** – Se visualizan tres niveles de precisión: (a) fina, (b) media y (c) gruesa.
3. **Advertencia de pila baja de láser** – El icono de láser se visualiza cuando la pila de la unidad láser está casi agotada. (Esta característica depende del láser).
4. **Indicación de volumen de audio** – Se visualizan tres ajustes: (a) fuerte, (b) suave (c) o apagado (sin icono).
5. **Indicación LEDs "encendidos"** – Aparece una pequeña luz cuando los LED están habilitados.
6. **Advertencia de pilas bajas del receptor** – Se visualizan tres niveles de vida de las pilas: (a) llenas, (b) pilas bajas o (c) vacías.

ES

Soporte de detector {C} en la tapa posterior

1. **Ranuras de soporte de acoplamiento** – Acopla la abrazadera a la parte posterior del detector.
2. **Lengüeta de bloqueo y liberación**– Se utiliza para enganchar y liberar el soporte.
3. **Referencia a nivel** – El borde superior de la barra se alinea con la posición "a nivel".
4. **Pomo de bloqueo** – Girar para apretar la abrazadera de bloqueo a la varilla para nivel.
5. **Abrazadera de bloqueo** – Se mueve para apretarse de modo seguro sobre las varillas para nivel. Puede darse la vuelta a la abrazadera para adaptarse a varillas cuadradas u ovales.
   - (a) Varillas rectangulares.
   - (b) Varillas ovales / redondas.

   Para cambiar la posición, retirar el tornillo y dar la vuelta a la abrazadera.
6. **Nivel de burbuja de aire** – Ayuda a mantener la varilla vertical cuando se toman lecturas.

Características especiales

- **Anulación de efecto estroboscópico** – El RE Plus está diseñado para rechazar y eliminar señales no deseadas de luces estroboscópicas.
- **Localización de rayo** – Al pasar el RE Plus a través del rayo láser, el sensor emitirá dos pitidos rápidamente.
- **Fuera de visualización de rayo** – Si el detector se desplaza fuera de su rango, la pantalla de flechas indicará la dirección de movimiento para volver al rayo láser.
- **Baterías bajas del láser** – Alerta al usuario cuando las baterías del láser se estén agotando.
- **Banda de precisión cero**– Con la alimentación apagada, pulsar y mantener pulsado el interruptor de precisión mientras se enciende el detector. Para salir, apagar el detector. Esta función se utiliza para comprobar la precisión del láser

Cuidados y transporte

Transporte

Al transportar el receptor, utilizar siempre el embalaje de cartón original o el maletín del transmisor láser.

Almacenamiento

Respetar los límites de temperatura, -40° a +70°C (-40° a +158°F), para almacenar el instrumento.

Si el detector no se va a utilizar durante un mes o más, se recomienda quitar las pilas.

Limpieza

No limpiar el polvo o la suciedad de la ventana de recepción del detector o las ventanas de visualización con un paño seco u otro material abrasivo, ya que podrían producirse ralladuras con la consiguiente reducción de visibilidad a través de estas ventanas. Lo más efectivo es utilizar un paño suave, un jabón no agresivo y agua. La unidad puede sumergirse debajo del agua o pulverizarse con un manguera de baja presión en caso necesario. No utilizar otros fluidos que no sean agua, ya que podrían atacar los componentes de polímero.

Instrucciones de seguridad

ES

Uso previsto del producto

Uso procedente:

- El detector está diseñado para detectar un rayo láser giratorio.

Usos improcedentes:

- Utilizar el detector sin instrucciones
- Uso fuera de los límites de aplicación.
- Abrir el detector utilizando herramientas (destornillador, etc.)
- Realización de modificaciones o transformaciones en el detector.

Límites de utilización

El detector es adecuado para utilizar en una atmósfera apropiada para la habitabilidad humana permanente. No puede utilizarse en entornos agresivos o explosivos. Véase “Datos técnicos.”

Áreas de responsabilidad

Responsabilidades del fabricante del equipo original de Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (en adelante Leica Geosystems):

Leica Geosystems asume la responsabilidad del suministro del producto en perfectas condiciones técnicas de seguridad, inclusive el Manual de usuario.

Leica Geosystems no se hace responsable de los accesorios de terceras partes.

Ámbito de responsabilidad del encargado del detector:

La persona encargada del detector tiene las siguientes obligaciones:

- Entender la información de seguridad que figura en el producto así como las correspondientes al Manual de usuario. Conocer las normas de prevención de accidentes laborales usuales localmente.
- Estar familiarizado con la normativa local relativa a la prevención de accidentes laborales.

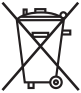
Garantía – 24 meses

Leica Geosystems AG garantiza al usuario final original que este detector está libre de defectos de mano de obra y materiales bajo uso normal y siempre que se respeten estrictamente todas y cada una de las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento.

La Garantía Internacional se puede descargar en http://www.leica-geosystems.com/internationalwarranty o solicitarla directamente a su representante Leica Geosystems.

Peligros de uso

CUIDADO:



Las pilas planas no deben eliminarse con la basura doméstica. Cuide el medio ambiente y llévelas a los puntos de recogida disponibles de conformidad con las regulaciones nacionales y locales.

El producto no debe desecharse junto con la basura doméstica.

Desechar el producto correctamente. Cumplir con las normas de desecho de vigencia nacional. Proteger el equipo en todo momento impidiendo el acceso a él de personas no autorizadas. Es posible descargar la documentación de tratamiento específico del producto y la información de gestión de residuos desde la página web de Leica Geosystems AG en http://www.leica-geosystems.com/treatment o recibirla directamente del representante Leica Geosystems.

Compatibilidad electromagnética (CEM)

CUIDADO:

El Leica Rod Eye Plus cumple los más estrictos requisitos de las normas y regulaciones pertinentes. No obstante, no puede excluirse por completo la posibilidad de causar interferencias en otros dispositivos.

Declaración de la FCC (aplicable en los EE.UU.)

CUIDADO:

Las pruebas efectuadas han puesto de manifiesto que este equipo se atiene a los valores límite, determinados en la sección 15 de la normativa FCC, para instrumentos digitales de la clase B.

ES

Esto significa que el instrumento puede emplearse en las proximidades de lugares habitados, sin que su radiación resulte molesta. Este equipo genera, utiliza y emite una frecuencia alta y, en caso de no ser instalado conforme a las instrucciones, puede causar perturbaciones en la recepción radiofónica.

En todo caso, no es posible excluir la posibilidad de que se produzcan perturbaciones en determinadas instalaciones.

Si este equipo causa perturbaciones en la recepción radiofónica o televisiva, lo que puede determinarse al apagar y volver a encender el equipo, el operador puede intentar corregir estas interferencias de la forma siguiente:

- aumentando la distancia entre el instrumento y el receptor.
- asesorándose por el vendedor o algún técnico de radio-televisión.
- cambiando la orientación o la ubicación de la antena receptora.

Datos técnicos

ES

Radio de trabajo (dependiendo del láser)	450 m (1,500 ft)
Altura de detección	50 mm (2"0)
Ángulo de recepción	± 45°
Espectro detectable	610 nm a 900 nm
Precisiones de detección	
Cero	± 0,1 mm (± 0,004")
Fina	± 1 mm (~± 1/32")
Medio	± 2 mm (~± 1/16")
Gruesa	± 3 mm (~± 1/8")
Volúmenes de audio	100+ dBA / 70 dBA / apagado
Desconexión automática (seleccionable)	30 minutos
Anulación de efecto estroboscópico	Sí
Memoria, último encuentro de rayo	Sí
Advertencia de batería baja del láser	Sí
Localización de rayo (doble bip)	Sí
Alimentación	2 pilas 1,5V "AA"
Potencia	3,0V ⎓, 0.2 ma
Vida de las pilas (horas)	70+ (LEDs apagados), 50+ LEDs encendidos)
Peso (sin abrazadera)	0,45 kg (16 onzas)
Dimensiones (sin abrazadera)	163 x 74 x 29 mm
Temperatura de funcionamiento	-20° a +60°C (-4° a +140°F)
Temperatura de almacenamiento	-40° a +70°C (-40° a +158°F)
Entorno	IP67
Garantía	Dos años

* Las especificaciones técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso.

Manual de Operação

Português



Este manual contém importantes Recomendações de Segurança e outras instruções para a operação do detector.

Antes de ligar o instrumento, ler atentamente o Manual de Utilização.

Os símbolos utilizados neste manual têm os seguintes significados:

AVISO
Indicação de uma situação potencialmente perigosa ou de uma utilização não recomendada que, se não for evitada, pode provocar lesões corporais ligeiras e/ou danos materiais, financeiros ou ambientais significativos.

Parágrafos importantes com instruções que devem ser observadas para uma utilização eficiente do instrumento.

Identificação do produto:
O modelo e número de série do detector encontram-se indicados na face traseira do instrumento.

Registar abaixo os números de modelo e de série e a data de aquisição do instrumento. Indicar sempre estes dados em todos os contactos com um Distribuidor ou centro de serviço autorizado Leica Geosystems.

> **Nota:** A primeira e a última página deste manual contêm figuras. Abrir estas páginas durante a leitura do manual. As letras e números indicados entre chavetas ({}) remetem sempre para os referidos diagramas e imagens.

Modelo: **Rod Eye Plus**

Número de série: ________________

Data de aquisição: ________________

Operação básica {A} interior da tampa dianteira

PT

1. **Tecla de alimentação** – Para ligar e desligar o detector. Premir uma vez para ligar. Premir e manter premido durante 1 segundo para desligar.
2. **Tecla de áudio** – Para selecção do volume áudio. Premir para seleccionar as opções disponíveis: alto, baixo ou desligado.
3. **Tecla de Precisão** – Para selecção da precisão da detecção. Premir para seleccionar as opções disponíveis: fina, média ou grosseira.
4. **LEDs** – Premri ao mesmo tempo as teclas de Áudio e Precisão para ligar e desligar os LEDs. Indicação de 5 canais:
   - Alto – Vermelho, permanente ou a piscar
   - Nivelado – Verde
   - Baixo – Azul, permanente ou a piscar
5. **Janela LCD** – Indicadores de seta LCD dianteira e traseira, para indicação da posição do detector.
6. **Janela de recepção da luz laser** – Para detecção do feixe de luz laser. A janela de recepção deve estar orientada na direcção da luz laser.
7. **Altifalante** – Indicação da posição do detector.
   - Alto – Bips rápidos
   - Nivelado – Bip contínuo
   - Baixo – Bips lentos
8. **Ranhura da patilha** – Para travagem do grampo do detector.
9. **Ranhura de desvio** – Utilizada para transferir marcas de referência. A ranhura encontra-se a 50 mm (2") abaixo do topo do detector.
10. **Ranhuras do suporte** – Ranhuras para montagem do suporte do detector.
11. **Etiquetas do instrumento** – Número de série e demais informações sobre o instrumento.
12. **Tampa do compartimento das baterias** – O compartimento da baterias contém 2 baterias alcalinas de tamanho "AA". As baterias devem ser instaladas nas posições indicadas no interior do compartimento das baterias.

Visor de Cristais Líquidos {B} no interior da tampa traseira

1. **Setas de Indicação de Inclinação** – São apresentados 11 canais.
2. **Indicação de Precisão** – São apresentados três níveis de precisão: (a) fina, (b) média e (c) grosseira.
3. **Aviso de bateria fraca do laser** – O símbolo de laser é apresentado quando a unidade do laser estiver quase sem energia. (esta função depende do laser utilizado).
4. **Indicação do Volume Áudio** – São apresentados 2 níveis: (a) alto, (b) baixo ou (c) desligado - sem símbolo.
5. **Indicação de LEDs acesos** – É apresentada uma pequena lâmpada, quando os LEDs se encontram acesos.
6. **Aviso de bateria fraca no receptor** – Existem 3 níveis de carga da bateria: (a) carga completa, (b) bateria fraca, (c) bateria esgotada.

PT

Suporte do Detector {C} no interior da tampa traseira

1. **Ranhuras de encaixe do suporte** – Para fixação do grampo à traseira do detector.
2. **Patilha de travagem e libertação** – para fixação e libertação do suporte.
3. **Referência de horizontal** – O bordo superior da barra deve ficar alinhado com a posição horizontal.
4. **Botão de travagem** – Rodar para apertar o grampo de travagem na vara.
5. **Grampo de travagem** – Mover para fixar em varas. O grampo pode ser invertido para utilização com varas quadradas ou ovais.
   - (a) Varas reactangulares.
   - (b) Varas ovais / redondas.

   Para mudar a posição do grampo, remover o parafuso e rodar o grampo.
6. **Nível de bolha** – Ajuda a manter a vara na vertical durante a realização das medições.

Características especiais

- **Rejeição de Luz Estroboscópica** – O RE Plus foi concebido para rejeitar e eliminar os sinais indesejáveis das luzes estroboscópicas.
- **Localização do Feixe de Luz Laser** – A passagem do RE Plus pelo feixe de luz laser provoca a emissão de um sinal acústico duplo rápido.
- **Fora de Alcance** – Se o detector for movido para fora do alcance do detector, a seta indica em que direcção o instrumento deve ser movido para regressar ao feixe de luz laser.
- **Bateria Fraca do Laser** – Alerta o utilizador, quando as baterias do laser estiverem fracas.
- **Banda de Precisão Zero** – Com a alimentação desligada, manter premida tecla de precisão e ligar o detector. Para sair, desligar o detector. Esta função é utilizada para verificar a precisão do laser

Cuidados e transporte

Transporte

☞ Transportar o instrumento sempre na embalagem original ou no estojo de transporte do emissor laser.

Armazenamento

☞ Armazenar o instrumento em locais com os seguintes limites de temperatura: -40 a +70 °C (-40 a +158 °F).

Se o instrumento não for utilizado durante um mês ou mais, as baterias devem ser removidas do respectivo compartimento.

Limpeza

☞ Não limpar o pó da janela de recepção do instrumento ou do visor com um pano seco ou outro material abrasivo, devido ao risco de danificação da superfície destes componentes e da redução da respectiva visibilidade. Limpar apenas com um pano macio e uma solução de sabão neutro em água. O instrumento pode ser mergulado em água ou limpo com uma mangueira de baixa pressão, conforme necessário. Não utilizar outros fluidos, devido ao risco de danificação dos componentes de plástico do instrumento.

Instruções de segurança

PT

Utilização normal do instrumento

Utilização admissível:

- O instrumento deve ser utilizado para detectar um feixe de luz laser em rotação.

Utilizações não admissíveis:

- Utlização/operação do instrumento sem conhecimento prévios das respectivas instruções de operação
- Utilização fora dos limites admissíveis
- Abertura do instrumento forçada ou com ferramentas (chave de fendas, etc.)
- Modificação das caracteristicas de funcionamento do instrumento.

Limites de utilização

O instrumento pode ser utilizado em locais cuja atmosfera seja adequada para ocupação humana contínua. O instrumento não deve ser utilizado em atmosferas agressivas ou explosivas. Ver o parágrafo "Características Técnicas".

Áreas de responsabilidade

Responsabilidades do fabricante original do equipamento, Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (for short Leica Geosystems):

A Leica Geosystems é responsável pelo fornecimento do produto, incluindo o Manual de Operação, em condições de completa segurança.

A Leica Geosystems não é responsável pelos acessórios fornecidos por terceiros.

Responsabilidades da pessoa responsável pelo instrumento:

Compete à pessoa responsável pelo instrumento:

- Compreender as instruções de segurança do produto e as instruções de segurança contidas no Manual de Operação. Estar familiarizado com os regulamentos em vigor no local de utilização do instrumento, relativamente à prevenção de acidentes.
- Estar familiarizado com os regulamentos em vigor no local de utilização do instrumento, relativamente à prevenção de acidentes.

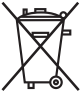
Garantia – 24 meses

A Leica Geosystems AG garante ao utilizador final original que este instrumento se encontra livre de defeitos de fabricação e de materiais em condições de utilização normal, desde que sejam estritamente observadas todas as instruções de operação e manutenção.

A Garantia Internacional pode ser importada a partir do endereço http://www.leica-geosystems.com/internationalwarranty ou obtida através de qualquer distribuidor Leica Geosystems.

Riscos da utilização do instrumento

AVISO



As baterias esgotadas não devem ser eliminadas juntamente com os resíduos domésticos. Eliminar as baterias de modo responsável, depositando-as nos pontos de recolha designados para o efeito.

Não eliminar o instrumento juntamente com os resíduos domésticos.

Eliminar o instrumento de modo apropriado, de acordo com os regulamentos nacionais em vigor no país de utilização do instrumento. Nunca permitir a utilização do aparelho por pessoas não autorizadas.

As informações sobre o tratamento e a gestão de resíduos podem ser importadas através do sítio Web da Leica Geosystems em http://www.leica-geosystems.com/treatment ou obtidas através de qualquer distribuidor Leica Geosystems.

Compatibilidade electromagnética (EMC)

AVISO

O instrumento Leica Rod Eye Plus satisfaz os mais exigentes requisitos das normas e regulamentos relevantes. No entanto, a possibilidade de provocar interferências em outros dispositivos não pode ser totalmente excluída.

Declaração FCC (aplicável apenas aos EUA)

AVISO

Este equipamento foi testado e cumpre os limites especificados para os dispositivos digitais da Classe B, em conformidade com a parte 15 das normas da FCC.

PT

Tais limites foram definidos com vista a proporcionar uma protecção razoável contra interferências nocivas em instalações domésticas. Este equipamento produz, utilizada e pode irradiar energia de radiofrequência e, caso não seja instalado, de acordo com as instruções fornecidas pelo fabricante, pode provocar interferências nocivas às telecomunicações via rádio.

No entanto, não existe qualquer garantia de tais interferências não poderem ocorrer numa instalação específica.

Se este equipamento provocar interferências nocivas na recepção de rádio ou televisão (que pode ser observado desligando e ligando o equipamento), o utilizador deverá tentar eliminar a interferência através de uma ou mais das seguintes medidas:

- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Consultar um técnico de telecomunicações experiente.
- Reorientar ou reposicionar a antena receptora.

Características técnicas

PT

Raio de operação (depende do laser utilizado no instrumento)	450 m (1,500 ft)
Altura de detecção	50 mm (2"0)
Ângulo de recepção	± 45°
Espectro de detecção	610 a 900 nm
Precisão da detecção	
Zero	± 0,1 mm (± 0.004")
Fina	± 1 mm (~± 1/32")
Média	± 2 mm (~± 1/16")
Grosseira	± 3 mm (~± 1/8")
Volumes de áudio	100+ dBA / 70 dBA / desligado
Desligação automática (seleccionável)	30 minutos
Rejeição de luz estroboscópica	Sim
Memória, último contacto com o feixo de luz laser	Sim
Aviso de bateria do laser fraca	Sim
Localização do feix de luz laser (duplo bip)	Sim
Alimentação	2 baterias 1,5 V, tamanho "AA"
Potência	3,0 V ⎓, 0,2 mA
Duração da bateria (horas)	70+ (LEDs apagados), 50+ LEDs acesos)
Peso (sem grampo de fixação)	0,45 kg (16 onças)
Dimensões (sem grampo de fixação)	163 x 74 x 29 mm
Temperatura em operação	-20 a +60 °C (-4 a +140 °F)
Temperatura em armazenamento	-40 a +70 °C (-40 a +158 °F)
Classe de Protecção	IP67
Garantia	Dois anos

* Características técnicas sujeitas alteração sem aviso prévio.

Gebruiksaanwijzing

Nederlands



Deze handleiding bevat belangrijke veiligheidsrichtlijnen en tevens bedieningsinstructies voor de laserdetector. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig voordat u het instrument inschakelt.

De symbolen, die in dit handboek worden gebruikt, hebben de volgende betekenis:

VOORZICHTIG
Gevaar bij gebruik of onjuist gebruik, dat kan leiden tot licht of matig lichamelijk letsel en/ of aanzienlijke materiële, financiële of milieuschade.

Belangrijke informatie, die in de praktijk moet worden opgevolgd als efficiënte methode.

Productidentificatie:
Het model en serienummer van de detector staan vermeld op de achterzijde.
Vul hieronder het model en serienummer in en de aankoopdatum. Verwijs altijd naar deze gegevens als u contact opneemt met uw dealer of een door Leica Geosystems geautoriseerde werkplaats.

Let op: Op de eerste en laatste pagina van de handleiding staan illustraties. Vouw deze pagina's uit, terwijl u de handleiding doorleest. De letters en cijfers in {} verwijzen steeds naar deze illustraties.

Model: **Rod Eye Plus**

Serienummer: ______________

Aankoopdatum: ______________

Bediening {A} binnenzijde voorpagina

NL

1. **AAN/ UIT schakelen** – Schakelt de detector aan en uit. Kort indrukken om in te schakelen. Een seconde ingedrukt houden om uit te schakelen.
2. **Volumetoets** – Selecteert het geluidsniveau. Indrukken om luid, zacht of uit te selecteren.
3. **Nauwkeurigheidschakelaar** – Selecteert de detectienauwkeurigheid. Indrukken om fijn, middel of grof in te stellen.
4. **LED's** – Druk tegelijkertijd op de Audio en Nauwkeurigheidstoetsen om de LED's aan of uit te schakelen. Vijfkanaals aanduiding:
   - Hoog – Rood, continu of knipperend
   - Op Helling – Groen
   - Laag – Blauw, continu of knipperend
5. **LCD venster** – Voor- en achterzijde LCD pijldisplays geven de positie van de detector aan.
6. **Laser ontvangstvenster** – Detecteert de laserstraal. Het ontvangstvenster moet naar de laser worden gericht.
7. **Audio luidspreker** – Geeft de positie aan van de detector.
   - Te hoog – Snelle piepjes
   - Op Helling – Continue toon
   - Te laag – Langzame piepjes
8. **Klemslot** – Vergrendelt de detectorklem op zijn plaats.
9. **Uitlijnpunt** – Gebruikt om referentiemerktekens over te brengen. Het punt zit 50 mm (2") onder de bovenrand van de detector.
10. **Beugelslots** – Montageslots voor de detectorbeugel.
11. **Productlabels** – Serienummer en informatie.
12. **Batterijdeksel** – Bevat twee "AA" alkaline batterijen. Nieuwe batterijen moeten worden geplaatst volgens de positie zoals aangegeven op de binnenzijde van het batterijcompartiment.

Liquid Crystal Display {B} binnenzijde achterpagina

1. **Hellingindicatiepijlen** – Er worden elf kanalen getoond.
2. **Nauwkeurigheidsindicatie** – Er worden drie nauwkeurigheidsniveaus getoond: (a) fijn, (b) middel, (c) grof.
3. **Laser Accu Leeg Waarschuwing** – Het laser pictogram wordt weergegeven als de accu van de laser bijna is uitgeput. (Deze functie is afhankelijk van de laser.)
4. **Volume-indicatie** – Er worden drie standen aangegeven: (a) luid, (b) zacht of (c) uit - geen pictogram.
5. **LED's "Aan" indicatie** – Er verschijnt een lampje als de LED's zijn ingeschakeld.
6. **Ontvanger Lege Batterij Waarschuwing** – Er worden drie niveaus gepresenteerd voor de batterijlading: (a) vol, (b) batterijen raken leeg, of (c) leeg.

NL

Detectorbeugel {C} binnenzijde achterpagina

1. **Contra beugelslots** – Bevestigen de klem aan de achterzijde van de detector.
2. **Kliksluiting en ontgrendeling** – gebruikt voor het bevestigen en losmaken van de beugel.
3. **Op Helling Referentie** – De bovenzijde van de balk lijnt uit met de op-helling positie.
4. **Vergrendeling** – Draaien om de klem vast te zetten op de meetstok.
5. **Schroefklem** – om de klem stevig aan de meetstok te bevestigen. Omkeerbare klem voor platte en ronde meetstokken.
   - (a) baken en platte meetstokken.
   - (b) Ovalen / Ronde meetstokken.

   Om te wisselen, de schroef uitdraaien en de klem omdraaien.
6. **Doosniveau** – Hulpmiddel om de meetstok loodrecht te houden tijdens het aflezen.

NL

Speciale Kenmerken

- **Flitsbescherming** – De RE Plus is ontworpen om ongewenste signalen van flits en knipperlichten buien beschouwing te laten.
- **Laserstraal zoeken** – Als de RE Plus een laserstraal passeert zal hij twee maal kort piepen.
- Out of Beam Display – Als de detector te ver omhoog of omlaag wordt bewogen, dan zal het pijldisplay aangeven in welke richting de detector moet worden verplaatst om terug te keren naar de laser-straal.
- **Laser Lege accu** – Geeft een waarschuwing als de accu's van de laser leeg raken.
- **Zero nauwkeurigheidband** – Schakel de detector aan, terwijl u de nauwkeurigheidstoets ingedrukt houdt. Schakel de detector uit om te stoppen. Deze functie wordt gebruikt om de nauwkeurigheid van de laser te controleren

Verzorging en transport

Vervoer

☞ Gebruik bij transport van de ontvanger altijd de originele doos of de transportkoffer van de roterende laser.

Opslag

☞ Houdt rekening met de temperatuurgrenzen, -40° tot +70°C (-40° tot +158°F), bij opslag van het instrument.

Als de detector gedurende een maand of langer niet wordt gebruikt, neem dan de batterijen er uit.

Reinigen

☞ Veeg vuil en stof niet van het detectorvenster of display met een droge doek of ander schurend materiaal, omdat dit krassen kan veroorzaken. Hierdoor kunnen de prestaties teruglopen. Een zachte doek met zeep en water zijn beter geschikt. De detector kan in water worden ondergedompeld en onder de kraan worden afgespoeld. Gebruik geen andere vloeistoffen dan water, omdat die de kunststof componenten kunnen aantasten.

Veiligheidsvoorschriften

NL

Beoogde Toepassing van het instrument

Toepassingsdoel:

- De detector is bedoeld om een roterende laserstraal te detecteren.

Onjuist gebruik:

- Gebruik van de detector zonder instructies
- Gebruik buiten de bedoelde toepassingsgrenzen
- Openen van de detector met behulp van gereedschap (schroeven-draaier, etc.)
- Modificatie of ombouw van de detector.

Toepassingsgrenzen

De detector is geschikt voor gebruik onder atmosferische omstandigheden geschikt voor permanente menselijke bewoning. Hij kan niet worden gebruikt in een agressieve of explosieve omgeving. Zie "Technische Gegevens."

Verantwoordelijkheden

Verantwoordelijkheden van de fabrikant van de originele apparatuur Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (kort: Leica Geosystems):

Leica Geosystems, is verantwoordelijk voor de veiligheidstechnisch onberispelijke levering van het instrument inclusief gebruiksaanwijzing.

Leica Geosystems is niet verantwoordelijk voor accessoires van derden.

Verantwoordelijkheden van de beheerder van de detector:

De beheerder van het instrument heeft de volgende verplichtingen:

- Hij begrijpt de veiligheidsinformatie op het instrument en de instructies in de gebruiksaanwijzing. Hij is bekend met de plaatselijke veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de preventie van ongelukken.
- Hij is bekend met de plaatselijke voorschriften met betrekking tot de preventie van ongelukken.

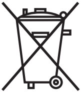
Garantie – 24 maanden

Leica Geosystems AG biedt de garantie aan de eerste eigenaar, dat deze detector vrij is van defecten en materiaalfouten onder normale gebruiksomstandigheden, en onder voorwaarde, dat alle bedienings- en onderhoudsinstructies strikt worden opgevolgd.

De Internationale Beperkte Garantie kan worden gedownload van de Leica Geosystems home page op http://www.leica-geosystems.com/internationalwarranty of verkregen via uw Leica Geosystems distributeur.

Gebruiksrisico's

WAARSCHUWING:



Lege batterijen mogen niet samen met het huisvuil worden weggegooid. Denk aan het milieu en breng ze naar verzamelpunten in overeenstemming met nationale en plaatselijke voorschriften.

Het instrument mag niet samen met het huisvuil worden weggegooid.

Verwijder het instrument volgens de geldende voorschriften in uw land. Bescherm het product te allen tijde tegen gebruik door onbevoegden.

Productspecifieke informatie met betrekking tot behandeling en afvalverwerking kan worden gedownload vanaf de Leica Geosystems homepage: http://www.leica-geosystems.com/treatment of verkregen via uw Leica Geosystems-dealer.

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

WAARSCHUWING:

De Leica Rod Eye Plus voldoet aan de strengste eisen van de betreffende normen en voorschriften. Toch kan nooit de mogelijkheid volledig worden uitgesloten, dat storing wordt veroorzaakt in andere apparaten.

FCC verklaring (geldig in de V.S.)

WAARSCHUWING:

Dit apparaat heeft in tests de grenswaarden aangehouden voor digitale apparaten uit de klasse B, die zijn vastgelegd in paragraaf 15 van de FCC-bepalingen.

Deze eisen zijn ontworpen om bescherming te bieden tegen schadelijke invloeden van installatie in de woonomgeving. Dit instrument genereert en gebruikt stralingsenergie en kan deze uitzenden, indien niet geïnstalleerd en gebruikt volgens de voorschriften. Dit kan schadelijke storingen veroorzaken bij radiocommunicatie.

Er wordt echter geen garantie gegeven dat storingen niet voor zullen komen in een bepaalde installatie.

Als dit instrument schadelijke storingen veroorzaakt in radio of televisieontvangst, hetgeen kan worden vastgesteld door het uit en in te schakelen, wordt de gebruiker de onderstaande maatregelen aanbevolen om te proberen de storing te elimineren:

- De afstand tussen apparaat en ontvanger vergroten.
- Raadpleeg uw dealer of een ervaren radio/tv-technicus.
- De ontvangstantenne opnieuw richten of verplaatsen.

Technische Gegevens

NL

Werkbereik (laserafhankelijk)	450 m (1500 ft)
Detectiehoogte	50 mm (2”)
Ontvangsthoek	± 45°
Detecteerbaar Spectrum	610 nm tot 900 nm
Detectienauwkeurigheid	
Nul	± 0,1 mm (± 0,004”)
Fijn	± 1 mm (~± 1/32”)
Middel	± 2 mm (~± 1/16”)
Grof	± 3 mm (~± 1/8”)
Geluidsvolume	100+ dBA / 70 dBA / uit
Automatische Uitschakeling (instelbaar)	30 minuten
Strobefilter	Ja
Geheugen, Laatste laser raakpunt	Ja
Laser Lege accu waarschuwing	Ja
Laserzoeken (dubbele piep)	Ja
Voeding	2 x 1,5V “AA” batterijen
Stroombron	3,0V ⎓, 0,2 ma
Batterijlevensduur (uur)	70+ (LED’s uit), 50+ LED’s aan)
Gewicht (zonder klem)	0,45 kg (16 ounces)
Afmetingen (zonder klem)	163 x 74 x 29 mm
Werktemperatuur	-20° tot +60°C (-4° tot +140°F)
Opslagtemperatuur	-40° tot +70°C (-40° tot +158°F)
Vochtbestendigheid	IP67
Garantie	Twee jaar

* Specificaties kunnen worden gewijzigd zonder kennisgeving vooraf.

Brugervejledning

Dansk



Denne brugervejledning indeholder vigtig sikkerhedsanvisninger og ligeledes vejledning i betjening af detektoren.

Gennemlæs omhyggeligt brugervejledningen før du tænder produktet.

De anvendte symboler i denne brugervejledning har følgende betydning:

FORSIGTIG
Angiver en potentielt farlig situation eller utilsigtet brug, som hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre eller moderate personskader og/eller væsentlig materiel, finansiel eller miljømæssig skade.

Vigtige afsnit som skal følges effektivt i praksis.

Produkt-identifikation:
Detektormodel og serienummer er angivet bag på din detektor.

Skriv modelnummeret, serienummer og købsdato nedenfor. Henvis altid til denne information når du har behov for at kontakte din forhandler eller autoriserede servicecenter for Leica Geosystems.

> **Bemærk:** Der er tegninger på første og sidste side i brugervejledningen. Fold disse sider ud når du læser brugervejledningen. Bogstaverne og numrene i {} henviser altid til disse tegninger.

Model: **Rod Eye Plus**

Serienummer: ________________

Købsdato: ________________

Betjening {A} indenfor frontcoveret

DA

1. **Strøm-knap** – Tænder og slukker for detektoren. Tryk én gang for at tænde. Hold inde i ét sekund for at slukke.
2. **Lydknap** – Vælger lydniveau. Tryk for at vælge høj, lav eller slukket.
3. **Nøjagtighedsknap** – Vælger detekteringsnøjagtighed. Tryk for at vælge fin, medium eller grov indstilling.
4. **LED'ere** – Tryk på lyd og nøjagtighedsknapperne på samme tid for tænde og slukke for LED'erne. Fem-kanals indikation:
   - Høj – Rød, massiv eller blinkende
   - På vinkel – Grøn
   - Lav – Blå, massiv eller blinkende
5. **LCD vindue** – Front og bag LCD pile-display angiver detektorens position.
6. **Lasermodtagelses-vindue** – Detekterer laserstrålen. Modtagelses-vinduet skal være rettet mod laseren.
7. **Højttaler** – Angiver detektorens position.
   - Høj – Hurtige bip
   - På vinkel – Konstant tone
   - Lav – Langsomme bip
8. **Tap-rille** – Låser detektorbeslag på plads.
9. **Forskydnings-knap** – Bruges til at overføre referencemærker. Knappen er 50 mm (2") under toppen af detektoren.
10. **Skinne-rille** – Til montering af detektorskinnen.
11. **Produktmærkater** – Serienummer og information.
12. **Batterilåge** – Har to "AA" alkaline batterier. Nye batterier skal placeres i positionerne markeret inde i batterirummet.

Liquid Crystal Display {B} indenfor bag-coveret

1. **Vinkel-indikations-pile** – Elve kanaler vises.
2. **Nøjagtighedsindikation** – Tre nøjagtighedsniveauer vises: (a) fin, (b) medium, (c) grov.
3. **Laser batteri lavt advarsel** – Laserikonet vises, når laserenhedens batteri er næsten fladt. (Denne funktion afhænger af laser.)
4. **Lydstyrke-indikation** – Tre indstillinger vises: (a) høj , (b) lav eller (c) slukket - intet ikon.
5. **LED'ere "On" indikation** – Alle små lys vises, når LED'erne slås til.
6. **Advarsel om lavt modtager-batteri** – Tre niveauer for batteriet vises: (a) fuldt, (b) batterier lave eller (c) tomt.

Detektor-skinne {C} indenfor bagsidecover

1. **Tilpasnings-skinne-rille** – Monterer beslaget bag på detektoren.
2. **Låse-tap og udløser** – Bruges til tage skinne af og på.
3. **På-vinkel reference** – Topkanten af bjælken passer med på-vinkel positionen.
4. **Låseskrue** – Drej for at stramme låsebeslaget til vinkel-stadiet.
5. **Låsebeslag** – Flyttes for at blive strammet sikkert på vinkel-stadiet. Beslaget kan vendes afhængigt af om det er firkantet eller ovalt stadie.
   - (a) Rektangulære stadier.
   - (b) Ovale / runde stadier.

   For at skifte fjernes skruen og beslaget vendes.
6. **Libelle** – Hjælper med at holde stangen lodret ved aflæsninger.

Specielle funktioner

- **Stroboskobisk afvisning** – RE Plus er bygget til at afvise og eliminere uønskede signaler fra stroboskobisk lys.
- **Strålesøgning** – Når man lader RE Plus passere gennem laserstålen vil det få sensoren til bippe hurtigt to gange.
- **Udenfor stråle display** – Hvis detektoren flyttes udenfor sin rækkevidde, vil piledisplayet indikere retningen, man skal flytte sig for vende tilbage til laserstrålen.
- **Lavt laserbatteri** – Advarer brugeren når laserens batterier er ved at være flade.
- **Nul-nøjagtighed-bånd** – Mens detektoren tændes, holdes nøjagtigheds-knappen inde. For at gå ud igen slukkes detektoren . Denne funktion bruges ved kontrol af nøjagtigheden for laseren

DA

Vedligeholdelse og transport

Transport

☞ Ved transport af modtageren bør man altid benytte den originale æske eller lasersender-kassen.

Opbevaring

☞ Respekter temperaturgrænserne, -40° til +70°C (-40° til +158°F), ved opbevaring af instrumentet.

Hvis detektoren ikke skal anvendes i en måned eller mere, anbefales det at fjerne batterierne.

Rengøring

☞ Tør ikke støv eller snavs af detektorens modtagevindue eller displayvinduer med en tør klud eller ru materialer, da det kan lave ridser og reducere gennemsigtigheden af disse vinduer. En blød klud og mild sæbe og vand er effektivt. Apparatet kan om nødvendigt sænkes ned i vand eller oversprøjtes ved lavt tryk. Brug ikke andre væsker end vand, da de kan angribe de polymere dele.

Sikkerhedsanvisninger

Tiltænkt anvendelse af produktet

Tilladt brug:

- Detektoren er beregnet til at blive anvendt til at detektere en roterende laserstråle.

Ikke-tilladt brug:

- Brug af detektoren uden instruktioner
- Brug udenfor de opstillede grænser
- Åbning af detektoren med værktøj (skruetrækker etc.)
- Modifikation eller omdannelse af detektoren.

DA

Begrænsninger for anvendelse

Detektoren er velegnet til brug i en atmosfære passende for menneskers ophold. Den kan ikke anvendes i aggressive eller eksplosive omgivelser. Se "Tekniske data."

Ansvarsområder

Ansvar for producenten af det originale udstyr Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (kort Leica Geosystems):

Leica Geosystems er ansvarlig for at levere produktet incl. brugervejledningen i helt sikker tilstand.

Leica Geosystems er ikke ansvarlig for tredjeparts-tilbehør.

Ansvar for personen der står for detektoren:

Personen der står for detektoren har følgende pligter:

- At forstå sikkerhedsinstruktionerne på produktet og instruktionerne på brugervejledningen. At være bekendt med lokale sikkerhedsregler i forbindelse med at udgå ulykker.
- At være bekendt med lokale regler i forbindelse med at udgå ulykker.

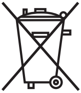
Garanti – 24 måneder

Leica Geosystems AG garanterer den oprindelige slutbruger, at denne detektor vil være uden defekter i forårbejdning og materialer under normal brug, og under forudsætning af at alle betjening og vedligeholdelses instruktion er nøje fulgt.

Den internationale garanti kan downloades på http://www.leica-geosystems.com/internationalwarranty eller fås hos din Leica Geosystems forhandler.

Farer ved brug

FORSIGTIG:



Flade batterier må ikke smides ud med husholdningsaffaldet. Beskyt miljøet og tag til opsamlingsstederne i overensstemmelse med nationale og lokale regler.

Produktet må ikke smides ud med husholdningsaffaldet. Smid produktet ud på passende vis i overensstemmelse med nationale regler i dit land. Undgå til enhver tid at uberettigede personer kan få adgang til udstyret.

Produktspecifik information om behandling og affaldshåndtering kan downloades på Leica Geosystems hjemmeside på http://www.leica-geosystems.com/treatment eller fås fra Leica Geosystems forhandleren.

Elektromagnetisk kompatibilitet EMC

FORSIGTIG:

Leica Rod Eye Plus følger de mest strenge krav i de relevante standarder og regler. Alligevel kan muligheden for at det forårsager forstyrrelse i andre apparater ikke helt udelukkes.

FCC erklæring (gældende i U.S.A.)

FORSIGTIG:

Dette udstyr er testet og har levet op til grænserne for en klasse B digital enhed ifølge afsnit 15 i FCC bestemmelserne.

Disse grænseværdier forudsætter en tilstrækkelig beskyttelse mod forstyrrende stråling ved installation i boligområder. Dette udstyr danner, anvender og kan udstråle frekvensenergi og kan, hvis ikke installeret og anvendt i overensstemmelse med instruktionerne, forårsage skadelig forstyrrelse af radiokommunikationer.

Det er dog ikke sikkert, at dette vil ske i en given situation.

Hvis udstyret giver skadelig forstyrrelse af radioen eller TV, hvilket kan afgøres ved at tænde og slukke udstyret, bør brugeren forsøge at fjerne forstyrrelsen på en eller flere af følgende måder:

- Forøg afstanden mellem udstyret og modtageren.
- Kontakt forhandleren eller en erfaren radio- eller TV-tekniker.
- Drej eller flyt modtageantennen.

Tekniske data

DA

Arbejdsradius (laser afhængig)	450 m (1.500 fod)
Detekterings-højde	50 mm (2”0)
Modtagevinkel	± 45°
Opfangeligt spektrum	610 nm til 900 nm
Opfange-nøjagtigheder	
Nul	± 0,1 mm (± 0,004”)
Fin	± 1 mm (~± 1/32”)
Medium	± 2 mm (~± 1/16”)
Grov	± 3 mm (~± 1/8”)
Lydstyrker	100+ dBA / 70 dBA / slukket
Automatisk slukning (valgbar)	30 minutter
Stroboskopisk afvisning	Ja
Hukommelse, seneste stråle ramt	Ja
Advarsel for lavt laser batteri	Ja
Stråle-søgning (dobbelt bip)	Ja
Strømforsyning	2 x 1,5V “AA” batterier
Strøm	3,0 V ⎓, 0,2 mA
Batterikapacitet (timer)	70+ (LED’ere slukket), 50+ LED’ere tændt)
Vægt (uden beslag)	0,45 kg (16 ounces)
Dimensioner (uden beslag)	163 x 74 x 29 mm
Arbejds-temperatur	-20° til +60°C (-4° til +140°F)
Opbevarings-temperature	-40° til +70°C (-40° til +158°F)
Miljø	IP67
Garanti	To år

* Specifikationer kan ændres uden varsel.

Brukerhåndbok

Norsk



Denne håndboka inneholder viktige sikkerhetsråd samt instruksjoner for betjening av detektoren.
Les brukerhåndboken nøye før du slår på produktet.

De symbolene som benyttes i denne håndboka har følgende betydning:

OBS
Angir en potensiell farlig situasjon eller utilsiktet anvendelse som kan føre til mindre personskader og/eller betydelige materielle, økonomiske og miljømessige skader, hvis situasjonen ikke blir unngått.

Viktige avsnitt må følges for å bruke instrumentet på en effektiv måte.

Produktidentifisering:
Detektorens modell og serienummer finnes på baksiden av detektoren.
Angi modellnummer, serienummer og kjøpedato. Referer alltid til denne informasjonen når du kontakter forhandleren eller et autorisert Leica Geosystems servicesenter.

> **Merk:** Det finnes tegninger på første og siste side i brukerhåndboka. Brett ut disse sidene mens du leser håndboka. Bokstavene og tallene i {} refererer til disse tegningene.

Modell: **Rod Eye Plus**

Serienummer: _______________

Kjøpedato: _______________

Bruk {A} beskrevet på innsiden av omslaget foran

NO

1. **Strømbryter** – Skrur detektoren av og på. Trykk for å slå på. Trykk og hold i ett sekund for å slå av.
2. **Lydbryter** – Velger lydnivå. Trykk for å velge høy, myk eller av.
3. **Nøyaktighetsbryter** – Velger deteksjonsnøyaktighet. Trykk for å velge fin, middels eller grov innstilling.
4. **LEDer** – Trykk Audio og Nøyaktighet samtidig for å slå lysdiodene av og på. Indikering av fem kanaler:
   - Høy – Rød, fast eller blinkende
   - I posisjon – Grønn
   - Lav – Blå, fast eller blinkende
5. **LCD-vindu** – Framre og bakre LCD-pildisplay indikerer posisjonen til detektoren.
6. **Lasermottaksvindu** – Detekterer laserstrålen. Mottakervinduet må rettes mot laseren.
7. **Høyttaler** – Indikerer posisjonen til detektoren.
   - Høy – Hurtig lydsignal
   - I posisjon – Fast lydsignal
   - Lav – Sakte lydsignal
8. **Låsespor** – Låser detektorklemmen på plass.
9. **Offset-merke** – Brukes til å overføre referansemerker. Merket sitter 50 mm (2") under toppen av detektoren.
10. **Brakettspor** – Festespor for detektorbrakett.
11. **Produktmerker** – Serienummer og informasjon.
12. **Batterirom** – Har plass til to "AA" alkaliske batterier. Nye batterier må installeres i retningen som angitt i batterirommet.

LCD-skjerm {B} innsiden av omslaget bak

1. **Helningsindikeringspiler** – Elleve kanaler vises.
2. **Nøyaktighetsindikering** – Tre nøyaktighetsnivåer vises: (a) fin, (b) middels, (c) grov.
3. **Batterivarsel** – Laserikonet vises når batteriet til laseren er nesten utladet. (Denne funksjonen er laseravhengig.)
4. **Lydvolum-indikering** – Tre innstillinger vises: (a) høy, (b) myk eller (c) av - intet ikon.
5. **LEDer "På"-indikering** – En liten lampe vises når lysdiodene er aktivert.
6. **Mottaker batteristatus** – Tre batteristatuser indikeres: (a) full, (b) batteriene er lave eller (c) tomme.

NO

Detektorbrakett {C} på innsiden av omslaget bak

1. **Matebrakettspor** – Fester klemmen på baksiden av detektoren.
2. **Låsehake og frigjøring** – brukes til å feste og løsne braketten.
3. **Avleserkante** – Overkanten innrettet med innstilt høyde.
4. **Låseknapp** – Drei for å stramme låseklemmen til nivellerings-stangen.
5. **Låseklemme** – Flyttes for å stramme den til nivelleringsstangen. Klemmen snus for firkantede eller ovale stenger.
   - (a) Rektangulære stenger.
   - (b) Ovale / runde stenger.

   For å endre fjerner du skruen og vender klemmen.
6. **Libelle** – Hjelper til med å holde målestangen når man tar avlesinger.

Spesialfunksjoner

- **Stroboskoplys-avvising** – RE Plus er konstruert for å avvise og eliminere uønskede signaler fra stroboskoplys.
- **Strålesøker** – Hvis RE Plus går gjennom en laserstråle får man to raske lydsignaler fra sensoren.
- **Lasertap-display** – Hvis detektoren flyttes utenfor detektorområdet, vil pildisplayet indikere retningen man må flytte i for å finne igjen laserstrålen.
- **Batterivarsel** – Varsler brukeren når batteriene til laseren er i ferd med å bli utladet.
- **Null-nøyaktighet bånd** – Med strømmen avslått, trykker og holder du nøyaktighetsbryteren samtidig som du slår på detektoren. For å avslutte, skrur du av detektoren. Denne funksjonen brukes til å sjekke nøyaktigheten til laseren

NO

Vedlikehold og transport

Transport

☞ Når man transporterer mottakeren skal man alltid bruke originalemballasjen eller lasersenderkassen.

Lagring

☞ Overhold temperaturgrensene, -40° til +70°C (-40° to +158°F), når man lagrer instrumentet.

Hvis detektoren ikke brukes i løpet av en måned eller mer, anbefaler vi at man tar ut batteriene.

Rengjøring

☞ Ikke tørk av støv eller skitt fra mottakervinduet eller skjermvinduene med tørr klut eller slipende materialer, da dette kan redusere synligheten gjennom disse vinduene. En myk klut eller mild såpe og vann gjør nytten. Enheten kan dyppes i vann eller sprøytes med lavtrykksslange hvis nødvendig. Det må ikke benyttes andre væsker enn vann, da disse kan angripe plastdelene.

Sikkerhetsinstrukser

Tiltenkt bruk for produktet

Tillatt bruk:

- Detektoren er beregnet på å detektere en roterende laserstråle.

Ulovlig bruk:

- Bruk av utstyret uten instruksjon.
- Bruk utenfor forutsatte grenser.
- Åpning av produktet ved bruk av verktøy (skrutrekkere etc.)
- Modifisering eller ombygging av detektoren.

NO

Bruksbegrensninger

Detektoren er egnet for å brukes i atmosfærer hvor det kan oppholde seg mennesker. Den må ikke brukes i aggressive eller eksplosive miljøer. Se “Tekniske Data“.

Ansvarsområder

Ansvaret til produsenten av originalutstyret Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (forkortet Leica Geosystems):

Leica Geosystems er ansvarlig for sikkerhetsteknisk feilfri leveranse av produktet inklusive betjeningsveiledning.

Leica Geosystems er ikke ansvarlig for tilbehør fra tredjepart.

Ansvarsområdet til den som har ansvar for instrumentet:

Den som har ansvar for utstyret har følgende plikter:

- Vedkommende skal forstå verneinformasjonen på produktet og instruksjonene i brukerhåndboka. Vedkommende skal kjenne de stedlige forskrifter for arbeidsmiljø og sikkerhet.
- Vedkommende skal kjenne de stedlige forskrifter for arbeidsmiljø og sikkerhet.

Garanti – 24 måneder

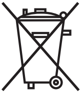
Leica Geosystems AG garanterer overfor den opprinnelige sluttbrukeren at denne detektoren er fri for material- og produksjonsfeil ved normal bruk, og forutsatt at alle drifts- og vedlikeholdsinstruksjoner følges nøye.

Den internasjonale garantien kan lastes ned fra http://www.leica-geosystems.com/internationalwarranty eller fås hos din Leica Geosystems-forhandler.

Bruksfarer

NO

OBS:



Tomme batterier må ikke kastes i husholdningsavfallet. Vern om miljøet og deponer dem på oppsamlingsstasjoner som er beregnet til dette i henhold til nasjonale eller lokale forskrifter.

Produktet må ikke kastes i husholdningsavfallet. Deponer produktet i overensstemmelse med gjeldende nasjonale forskrifter som gjelder i ditt land. Sørg alltid for at uautorisert personell ikke får tilgang til produktet.

Produktspesifikk håndtering og avfallshåndtering kan lastes ned fra hjemmesiden til Leica Geosystems på http://www.leica-geosystems.com/treatment eller du kan få dette tilsendt fra din Leica Geosystems-forhandler.

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

OBS:

Leica Rod Eye Plus oppfyller de strengeste kravene i relevante standarder og forskrifter. Likevel kan muligheten for forstyrrelse av andre apparater ikke helt utelukkes.

FCC Statement, gjelder i USA.

OBS:

Dette apparatet har under tester overholdt tillatte grenseverdier i følge de under avsnitt 15 i FCC-bestemmelsenen fastsatte verdier for digitale apparater i klasse B.

Disse grenseverdiene er ment å gi rimelig beskyttelse mot skadelig stråling i privatboliger. Dette apparatet produserer og anvender høyfrekvens, og det kan også utstråle slik energi. Dermed kan det også være årsak til forstyrrelse av radio- og TV-mottakere når det ikke installeres og benyttes i samsvar med anvisningene.

Det kan imidlertid ikke garanteres at det ikke likevel kan forekomme forstyrrelse ved bestemte installasjoner.

Hvis dette apparatet er årsak til forstyrrelser av radio- eller TV-mottakere, hvilket kan påvises ved å slå apparatet av og på igjen, er brukeren forpliktet til å avhjelpe problemet ved hjelp av følgende tiltak:

- Øke avstaden mellom utstyret og mottakeren.
- Kontakt forhandleren eller en erfaren radio/TV-tekniker for å få hjelp.
- Omplassering eller flytting av antennen.

Tekniske data

Arbeidsradius (laseravhengig)	450 m (1,500 ft)
Deteksjonshøyde	50 mm (2"0)
Mottaksvinkel	± 45°
Detekterbart spektrum	610 nm til 900 nm
Deteksjonsnøyaktigheter	
Null	± 0,1 mm (± 0.004")
Fin	± 1 mm (~± 1/32")
Medium	± 2 mm (~± 1/16")
Grov	± 3 mm (~± 1/8")
Audiovolum	100+ dBA / 70 dBA / off
Automatisk avstenging (valgbar)	30 minutter
Stroboskoplys-avvising	Ja
Minne, Siste stråletreff	Ja
Batterivarsel	Ja
Strålefunn (dobbelt lydsignal)	Ja
Strømforsyning	2 x 1,5V "AA" batterier
Strømforsyning	3,0V ⎓, 0,2 ma
Batterivarighet (timer)	70+ (LEDer av), 50+ LEDer på)
Vekt (uten klemme)	0,45 kg (16 ounces)
Mål (uten klemme)	163 x 74 x 29 mm
Driftstemperatur	-20° til +60°C (-4° til +140°F)
Lagringstemperatur	-40° til +70°C (-40° til +158°F)
Omgivelser	IP67
Garanti	To år

* Spesifikasjoner kan bli endret uten varsel.

Handbok

Svenska



Denna handbok innehåller instruktioner för användande av instrumentet samt viktiga säkerhetsföreskrifter.
Läs noggrant igenom handboken innan du startar instrumentet.

Symbolerna i denna handbok har följande innebörd:

OBSERVERA
Indikerar en potentiellt farlig situation vilken, om den inte undviks, kan resultera i mindre skador för användaren, men avsevärd materiell och finansiell skada samt miljömässig påverkan.

☞ Viktiga avsnitt, som bör följas vid praktisk hantering.

Produktidentifiering:
Instrumentets typbeteckning och serienummer finns på instrumentets baksida.
Notera typ- och serienummer och köpedatum nedan. Ange alltid denna information vid kontakt med återförsäljare eller Leica Geosystems kundtjänst.

☞ **Obs:** Denna handbok innehåller beskrivningar på första och sista sidan. Vik upp sidorna när du läser handboken. Bokstäver och siffror i {} hänvisar alltid till dessa beskrivningar.

Typ:	**Rod Eye Plus**
Serienummer:	_______________
Köpedatum:	_______________

Användning {A} insidan av fronten

SV

1. **PÅ/AV** – Starta eller stänga av instrumentet. Tryck en gång för att starta instrumentet. Tryck och håll i en sekund för att stänga av.
2. **Ljud** – Välj ljudnivå. Tryck för att välja hög, låg eller AV.
3. **Noggrannhet** – Välj sökningens noggrannhet. Tryck för att välja fin, medel eller grov inställning.
4. **Lampor** – Tryck knapparna för ljud och noggrannhet samtidigt för att tända och släcka lamporna. Femkanalsindikering:
   - Hög – Röd, fast eller blinkande
   - I läge – Grön
   - Låg – Blå, fast eller blinkande
5. **LCD-fönster** – Främre och bakre LCD displayer med pilar som anger instrumentets position.
6. **Laserfönster** – Känner av laserstrålen. Fönstret måste vara riktat direkt mot lasern.
7. **Högtalare** – Anger instrumentets position.
   - Hög – Snabb pipton
   - I läge – Fast pipton
   - Låg – Långsam pipton
8. **Infästning** – Låser instrumentfästet på plats.
9. **Offsetmarkering** – För att överföra referensmarkeringar. Märket ligger 50 mm under instrumentets överkant.
10. **Hållarfäste** – Monteringshål för instrumenthållare.
11. **Produktetikettering**Serienummer och information.
12. **Batterifack** – För två AA alkaliska batterier. Kontrollera att nya batterier ligger i facket med korrekt polning, se batterifacket.

LCD-display {B} insidan av baksidan

1. **Nivåpilar** – Elva kanaler visas:
2. **Indikering noggrannhet** – Tre nivåer för noggrannhet visas: (a) fin, (b) medel, (c) grov.
3. **Batterivarning** – Laserikonen visas när batteriet för laserenheten är nästan tomt. (Denna funktion är beroende av laser.)
4. **Volymindikering** – Tre inställningar visas: (a) hög, (b) mjuk eller (c) AV – ingen ikon.
5. **Lampor PÅ** – En liten lampa visar att lamporna är PÅ.
6. **Batterivarning mottagare** – Tre nivåer för batteriet visas: (a) fullt, (b) lågt batteri (c) tomt.

SV

Instrumenthållare {C} insidan baksidan

1. **Monteringsfäste bak** – Sätter fast fästet på instrumentets baksida.
2. **Låsknapp och frispärr** – säkra och öppna låsningen för hållaren.
3. **I läge, referens** – Övre kanten ligger i linje när instrumentet är i läge.
4. **Låsknapp** – Vrid för att låsa fästet på lodstaven.
5. **Låsfäste** – Kan flyttas och monteras säkert på lodstavar. Fästet kan användas för fyrkantiga eller ovala lodstavar.
   - (a) Rektangulära lodstavar.
   - (b) Ovala / runda lodstavar.

   Lossa skruven och vänd fästet för att byta.
6. **Nivålibell** – Håller lodningen under mätning.

Specialfunktioner

- **Strålkontroll** – RE plus är konstruerad att förhindra och eliminera störande ljus från spritt ljus, t.ex. saftblandare.
- **Sök laserstråle** – Sväng RE Plus genom laserstrålen för att få sensorn att avge en snabb pipton två gånger.
- **Out of Beam** – Display för laserförlust, om instrumentet flyttas utanför arbetsområdet, visar pilarna åt vilket håll man skall flytta för att fånga laserstrålen igen.
- **Batterivarning laser** – Visar att laserbatteriet är nästan tomt.
- **Noll noggrannhet** – Tryck och håll noggrannhetsknappen och starta instrumentet. Stäng instrumentet för att inaktivera. Denna funktion används för att kontrollera laserns noggrannhet.

SV

Underhåll och transport

Transport

☞ Transportera alltid instrumentet i originalförpackningen eller laserväskan.

Förvaring

☞ Ta hänsyn till temperaturgränser, -40° till +70°C, när instrumentet förvaras.

Ta ur batterierna om instrumentet inte skall användas under längre tid.

Rengöring

☞ Torka inte bort damm eller smuts från linser eller displayer med torr duk eller annat material som kan förorsaka repor, detta kan påverka mottagning och indikering. Använd en mjuk duk, fuktad i milt tvålvatten. Instrumentet kan hållas försiktigt under rinnande vatten eller sprayas med vatten med lågt tryck. Använd inga aggressiva rengöringsvätskor. De kan skada plastdelarna.

Säkerhetsföreskrifter

Avsedd användning

Tillåten användning:

- Instrumentet är avsett att detektera en roterande laserstråle.

Otillåten användning:

- Instrumentets användning utan instruktion.
- Användning utanför de tänkta begränsningarna.
- Det är icke tillåtet att öppna instrumentet med hjälp av verktyg (t.ex. skruvmejsel)
- Modifiering eller konvertering av utrustningen.

SV

Begränsningar i användande

Instrumentet är anpassat för användning i atmosfär lämpad för människan. Användning ej tillåten i aggressiv eller explosiv miljö. Se Tekniska data.

Ansvarsområden

Ansvar hos tillverkaren av originalutrustning: Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg (kort: Leica Geosystems):

Leica Geosystems är ansvarig för att leverans av produkten, inklusive handbok, sker i ett totalt säkert tillstånd.

Leica Geosystems ansvarar inte för tillbehör från annan tillverkare.

Instrumentansvariges åligganden:

Instrumentansvarige har följande plikt:

- Att förstå säkerhetsinstruktionerna för produkten och instruktionerna i handboken. Att känna till lokala säkerhets- och arbetarskyddsföreskrifter.
- Att känna till lokala säkerhets- och arbetarskyddsföreskrifter.

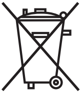
Garanti – 24 månader

Leica Geosystems AG garanterar att instrumentet är fritt från material- och tillverkningsfel vid normal användning och service och under förutsättning att produkten används enligt avsedd användning.

Det internationella garantiavtalet kan laddas hem från http://www.leica-geosystems.com/internationalwarranty eller erhållas hos din Leica Geosystems återförsäljare.

Risker vid användande

OBSERVERA:



Tomma batterier får inte avfallshanteras som hushållssopor. Tänk på miljön och lämna in batterierna till närmaste återvinningsstation enligt gällande miljölagstiftning.

Produkten får inte avfallshanteras som hushållssopor. Se till att produkten avfallshanteras på ett sådant sätt att lokala och nationella regler efterlevs. Se alltid till att obehöriga inte får tillgång till produkten.

Information om avfallshantering kan laddas hem från Leica Geosystems AG hemsida på http://www.leica-geosystems.com/treatment eller erhållas hos din Leica Geosystems återförsäljare.

Elektromagnetisk acceptans EMV

OBSERVERA:

Leica Rod Eye Plus uppfyller kraven för gällande regler och normer. Möjligheten för inverkan på annan utrustning kan trots detta inte uteslutas.

FCC bestämmelser (gäller i USA.)

OBSERVERA:

Denna utrustning är testad och motsvarar de gränsvärden som fastställts i FCC-bestämmelserna för digitala instrument, klass B, avsnitt 15.

Dessa gränsvärden erbjuder ett tillräckligt skydd för störande strålning vid installation i bostadsområden. Instrument av denna typ producerar och använder höga frekvenser och kan även utstråla desamma.
Vid inkorrekt installation och användning kan därför störning av radiomottagning förekomma.

Det kan inte garanteras att störning ändå förekommer vid vissa installationer.

Skulle instrumentet orsaka störningar vid radiomottagning, vilket man kan konstatera genom att slå av och på instrumentet, har användaren att vidta följande åtgärder för att häva störningen:

- Öka avståndet mellan instrument och mottagare.
- Sök hjälp av radio- eller TV-tekniker.
- Justera eller flytta mottagningsantennen.

Tekniska data

Arbetsområde (beroende på laser)	450 m (45 720.00 cm)
Sökningshöjd	50 mm (2"0)
Mottagningsvinkel	± 45°
Sökbar signal	610 nm - 900 nm
Sökningsnoggrannhet	
Noll	± 0.1 mm (± 0.004")
Fin	± 1 mm (~± 1/32")
Medel	± 2 mm (~± 1/16")
Grov	± 3 mm (~± 1/8")
Volym	100+ dBA / 70 dBA / AV
Automatisk avstängning (inställbar)	30 minuter
Laserstrålkontroll	Ja
Minne, senast funna laserstråle	Ja
Varning lågt batteri laser	Ja
Funnen strålen (dubbel pipton)	Ja
Strömförsörjning	2 x 1.5V AA-batterier
Ström	3.0V ⎓, 0.2 ma
Batteriets livslängd (timmar)	70+ (lampor AV), 50+ (lampor PÅ)
Vikt (exkl. fäste)	0.45 kg
Mått (exkl. fäste)	163 x 74 x 29 mm
Driftstemperatur	-20° till +60°C
Förvaringstemperatur	-20° till +70°C
Miljöspecifikationer	IP67
Garanti	Två år

* Specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Käyttäjän käsikirja

Suomi



Tämä käsikirja sisältää tärkeät Turvaohjeet ja vastaanottimen käyttöohjeet.

Lue Käyttäjän käsikirja huolellisesti ennen kuin kytket laitteeseen virran.

Tässä käsikirjassa käytetyillä symboleilla on seuraavat merkitykset:

VARO
Merkitsee mahdollista vaaratilannetta tai käyttötarkoituksenvastaista käyttöä, joka voi johtaa lievään vammaan ja/tai mittaviin materiaalisiin, taloudellisiin ja ympäristöllisiin vahinkoihin.

Tärkeät kappaleet, joita täytyy noudattaa käytännössä tehokkaasti.

Laitteen tunnistetiedot:
Vastaanottimen malli ja sarjanumero on merkitty vastaanottimen takaosaan.

Kirjoita mallinumero, sarjanumero ja ostopäivämäärä alle. Katso nämä tiedot aina, kun sinun täytyy olla yhteydessä laitteen myyjään tai Leica Geosystems'in valtuuttamaan huoltopisteeseen.

Huomio: Käyttäjän käsikirjan ensimmäisellä ja viimeisellä sivulla on piirrustuksia. Levitä nämä sivut auki lukiessasi Käyttäjän käsikirjaa. Kirjaimet ja numerot merkittynä {} viittavat aina näihin piirustuksiin.

Malli: **Rod Eye Plus**

Sarjanumero: ________________

Ostopäivämäärä: ________________

Etukannen sisällä olevat käyttö {A}

FI

1. **Virtakytkin** – Käynnistää ja sammuttaa vastaanottimen. Käynnistä painamalla kerran. Sammuta painamalla ja pitämällä yhden sekunnin ajan.
2. **Äänikytkin** – Valitsee äänen tason. Valitse taso painamalla kova, hiljainen tai pois päältä.
3. **Tarkkuuskytkin** – Valitsee havaitsemistarkkuuden. Valitse painamalla hieno, keskitaso tai raaka säätöasetus.
4. **LEDit** – Paina ääni- ja tarkkuuskytkintä yhtä aikaa kytkeäksesi LEDit päälle ja pois päältä. Viisikanavainen näyttö:
   - Korkea – Punainen, jatkuva tai vilkkuva
   - Nollakohta – Vihreä
   - Matala – Sininen, jatkuva tai vilkkuva
5. **LCD-näyttö** – Etu- ja taka- LCD-nuolinäytöt näyttävät vastaanottimen tilan.
6. **Laserin vastaanottokenno** – Havaitsee lasersäteen. Vastaanottokenno täytyy olla suunnattuna laseria kohti.
7. **Kaiuttimen ääni** – Ilmaisee vastaanottimen tilan.
   - Korkea – Nopea piippaus
   - Nollakohta – Yhtenäinen ääni
   - Matala – Hidas piippaus
8. **Salpa-aukko** – Lukitsee vastaanottimen kiinnittimen paikalleen.
9. **Offset-pykälä** – Käytetään siirrettäessä mittamerkkejä. Pykälä on 50 mm (2”) vastaanottimen yläosan alla.
10. **Kiinnitinaukot** – Asennusaukot vastaanottimen kiinnittimelle.
11. **Laitteen tuoteseloste** – Sarjanumero ja tiedot.
12. **Paristokotelo** – Sisältää kaksi “AA”-alkaliparistoa. Uudet paristot täytyy asentaa paristolokeron sisäpuolella osoitetulla tavalla.

Takakannen sisällä oleva nestekidenäyttö {B}

1. **Nollakohdan nuolet** – Yksitoista kanavaa ovat näkyvissä.
2. **Tarkkuusnäyttö** – Näytetään kolme tarkkuustasoa: (a) hieno, (b) keskitaso, (c) karkea.
3. **Varoitus laserin alhaisesta paristovirrasta** – Laser-kuvake ilmestyy näkyviin, kun laseryksikön paristo on melkein kulunut loppuun. (Tämä ominaisuus riippuu laserista.)
4. **Äänen voimakkuuden ilmaiseminen** – Näkyy kolme asetusta: (a) kova, (b) hiljainen ääni tai (c) pois päältä - ei kuvaketta.
5. **LEDit "Päällä" -ilmaiseminen** – Pieni lamppu ilmestyy, kun LEDit ovat käytössä.
6. **Varoitus vastaanottimen alhaisesta paristovirrasta** – Kolme pariston kestoiän tasoa näytetään: (a) täysi, (b) alhainen paristovirta tai (c) tyhjä.

Takakannen sisällä oleva vastaanottimen teline {C}

1. **Kiinnittimen liitosaukot** – Kiinnittää kiinnittimen vastaanottimen taka-osaan.
2. **Lukitussalpa ja vapautus** – käytetään kiinnittimen kiinnittämiseen ja vapauttamiseen.
3. **Nollakohdan vertailu** – Palkin yläreuna kohdistuu nollakohdan kanssa.
4. **Lukitusnuppi** – Käännä kiristääksesi lukituskiinnitin vaaituslattaan.
5. **Lukituskiinnitin** – Liikkuu kiristyäkseen lujasti vaaituslattoihin. Vastakkainen kiinnitin neliskulmaisia tai ovaaleja lattoja varten.
   - (a) Suorakulmaiset latat.
   - (b) Ovaalit / pyöreät latat.

   Vaihda poistamalla ruuvi ja kääntämällä kiinnitintä takaisin.
6. **Vaaitustuki** – Auttaa pitämään lattaluotilankaa lukemia otettaessa.

FI

Erityisominaisuudets

- **Välähdyksen esto** – RE Plus on tarkoitettu estämään ja eliminoimaan välähdysvalosta tulevia ei-toivottuja signaaleja.
- **Säteen etsiminen** – RE Plussan kulkeminen lasersäteen läpi saa aikaan anturin piippauksen nopeasti kaksi kertaa.
- **Säteen ulkopuolella -näyttö** – Jos vastaanotin on siirtynyt pois vastaanottimen toiminta-alueelta, nuolinäyttö osoittaa suunnan, minne on liikuttava, jos haluaa palata takaisin lasersäteen alueelle.
- **Laserin alhainen paristovirta** – Antaa käyttäjälle hälytyksen laserin paristojen heikentyessä.
- **Nollatarkkuusalue** – Paina ja pidä tarkkuuskytkintä virran ollessa pois päältä ottaessasi vastaanottimen pois päältä. Poistu ottamalla vastanottimesta virta pois päältä. Tätä ominaisuutta käytetään silloin, kun tarkistetaan laserin tarkkuus

FI

Hoito ja kuljetus

Kuljetus

☞ Käytä vastaanotinta kuljetettaessa aina alkuperäistä laatikkoa tai laserlähettimen rasiaa.

Säilytys

☞ Noudata laitteen säilytyksessä lämpötilarajoja, -40° ... +70°C (-40° ... +158°F).

Jos vastaanotinta ei tulla käyttämään kuukauteen tai vielä pidempään aikaan, suosittelemme paristojen poistamista.

Puhdistus

☞ Älä pyyhi pölyä tai likaa pois vastaanottimen vastaanottokennosta tai näyttöruuduista kuivalla liinalla tai muulla hankaavalla materiaalilla, koska se voi naarmuttaa pintaa vähentäen ruutujen näkyvyyttä. Pehmeä liina ja mieto saippua sekä vesi ovat tehokkaita puhdistajia. Laite voidaan tarvittaessa upottaa veteen tai sitä voidaan suihkuttaa matalapaineisella letkulla. Älä käytä muita nestemäisiä aineita kuin vettä, koska ne voivat syövyttää polymeeriosia.

Turvaohjeet

Laitteen käyttö

Sallittu käyttö:

- Vastaanotin on tarkoitettu käytettäväksi pyörivän lasersäteen havaitsemiseksi.

Vahingolliset käytöt:

- Vastaanottimen käyttö ilman ohjeita
- Käyttö tarkoitettujen rajojen ulkopuolella
- Vastaanottimen avaaminen työkalujen (ruuvimeisseli jne.) avulla
- Vastaanottimen muuttaminen tai muuntaminen.

FI

Käytön rajat

Vastaanotin soveltuu käytettäväksi ympäristössä, jossa on pysyvää ihmisasutusta. Sitä ei voi käyttää syövyttävässä tai tulenarassa ympäristössä. Katso “Tekniset tiedot.”

Vastuualueet

Alkuperäisen laitteen valmistajan Leica Geosystems AG:n, CH-9435 Heerbrugg (lyhyesti Leica Geosystems) vastuut:

Leica Geosystems on vastuussa laitteen toimittamisesta, Käyttäjän käsikirja mukaan luettuna, täysin turvallisessa kunnossa.

Leica Geosystems ei ole vastuussa kolmannen osapuolen lisälaitteista.

Vastaanottimesta vastuussa olevan henkilön vastuut:

Vastaanottimesta vastuussa olevalla henkilöllä on seuraavat velvollisuudet:

- Ymmärtää laitteen turvaohjeet ja Käyttäjän käsikirjassa annetut ohjeet. Tuntea onnettomuuksien ehkäisyyn liittyvät paikalliset turvamääräykset.
- Tuntea onnettomuuksien ehkäisyyn liittyvät paikalliset määräykset.

Takuu– 24 kuukautta

Leica Geosystems AG:n takuu alkuperäiselle käyttäjälle takaa, että vastaanottimessa ei ole normaalikäytössä valmistus- eikä materiaalivikoja, jos käyttö- ja huoltoohjeita noudatetaan tarkasti.

Kansainvälinen Takuu on ladattavissa osoitteesta http://www.leica-geosystems.com/internationalwarranty tai se on saatavissa Leica Geosystems'in jälleenmyyjältä.

Käytön vaarat

VAROITUS:

Käytettyjä paristoja ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Välitä ympäristöstä ja vie ne kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti tarkoitusta varten varattuihin keräyspisteisiin.
Laitetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.
Hävitä laite tarkoituksenmukaisesti maassasi voimassa olevien kansallisten määräysten mukaisesti. Estä aina kojeen joutuminen vääriin käsiin.
Laitekohtaiset käsittelytiedot ja jätteenkäsittelytiedot ovat ladattavissa Leica Geosystems'in kotisivulta osoitteesta http://www.leica-geosystems.com/treatment tai saatavissa Leica Geosystems'in jälleenmyyjältä.

Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)

VAROITUS:

Leica Rod Eye Plus täyttää asiaankuuluvien standardien ja määräysten tiukimmatkin vaatimukset. Mahdollisuutta, että se aiheuttaa häiriöitä muissa laitteissa ei kuitenkaan voi täysin sulkea pois.

FCC-lausunto (käytössä U.S.A:ssa)

VAROITUS:

Tämä laite on testattu, ja sen on havaittu noudattavan luokan B digitaalilaitteen rajoja, FCC-säännöstön osan 15 mukaisesti.

Nämä rajat on suunniteltu antamaan kohtuullisen suojan asutuilla alueilla haitallista häiriötä vastaan. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä taajuusenergiaa ja, jos sitä ei asenneta ja käytetä ohjeiden mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioliikenteelle.

Ei kuitenkaan voida taata, ettei häiriötä esiinny tietyssä laitteistossa.

Jos tämä laitteisto aiheuttaa haitallista häiriötä radio- ja televisiovastaanottoon, mikä voidaan selvittää kytkemällä laitteisto pois päältä ja päälle, käyttäjää kehotetaan yrittämään häiriön korjaamista jollakin seuraavista toimenpiteistä:

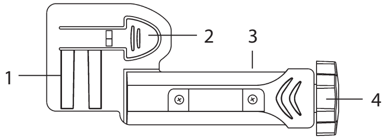
- Lisää laitteiston ja vastaanottimen välistä välimatkaa.
- Kysy neuvoa jälleenmyyjältä tai kokeneelta radio- tai TV-teknikolta.
- Suuntaa vastaanottoantenni uudelleen tai sijoita se toiseen paikkaan.

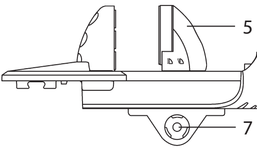
Tekniset tiedot

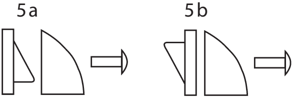
Toimintasäde (riippuu laserista)	450 m (1,500 ft)
Havaitsemiskorkeus	50 mm (2"0)
Vastaanottokulma	± 45°
Havaittava spektri	610 nm - 900 nm
Havaitsemistarkkuudet	
Nolla	± 0.1 mm (± 0.004")
Hieno	± 1 mm (~± 1/32")
Keskitaso	± 2 mm (~± 1/16")
Karkea	± 3 mm (~± 1/8")
Äänenvoimakkuudet	100+ dBA / 70 dBA / pois päältä
Automaattinen katkaisu (valittavissa)	30 minuuttia
Välähdyksen esto	Kyllä
Muisti, Viimeisimmän löydetty säde	Kyllä
Varoitus laserin alhaisesta paristovirrasta	Kyllä
Säteen löytäminen (kaksoispiippaus)	Kyllä
Virtalähde	2 x 1.5V "AA" -paristot
Virta	3,0 V ⎓, 0,2 ma
Pariston kestoikä (tuntia)	70+ (LED pois päältä), 50+ LED päälle)
Paino (ilman kiinnitintä)	0,45 kg (16 unssia)
Mitat (ilman kiinnitintä)	163 x 74 x 29 mm
Käyttölämpötila	-20° ... +60°C (-4° to ...140°F)
Säilytyslämpötila	-40° ... +70°C (-40° ... +158°F)
Ympäristöltä suojaus	IP67
Takuu	Kaksi vuotta

* Oikeudet muutoksiin pidätetään.

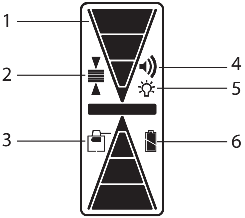
C

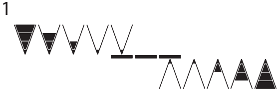


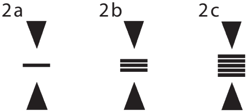




B



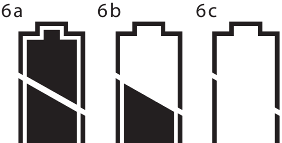












Total Quality Management - Our commitment to total customer satisfaction.

Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Switzerland, has been certified as being equipped with a quality system which meets the International Standards of Quality Management and Quality Systems (ISO standard 9001) and Environmental Management Systems (ISO standard 14001).

Ask your local Leica Geosystems dealer for more information about our TQM program.

774458-1.0.0en (Original text) de, fr, it, es, pt, nl, da, no, sv, fi

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Switzerland
Phone +41 71 727 31 31

- when it has to be **right**

www.leica-geosystems.com